BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠ

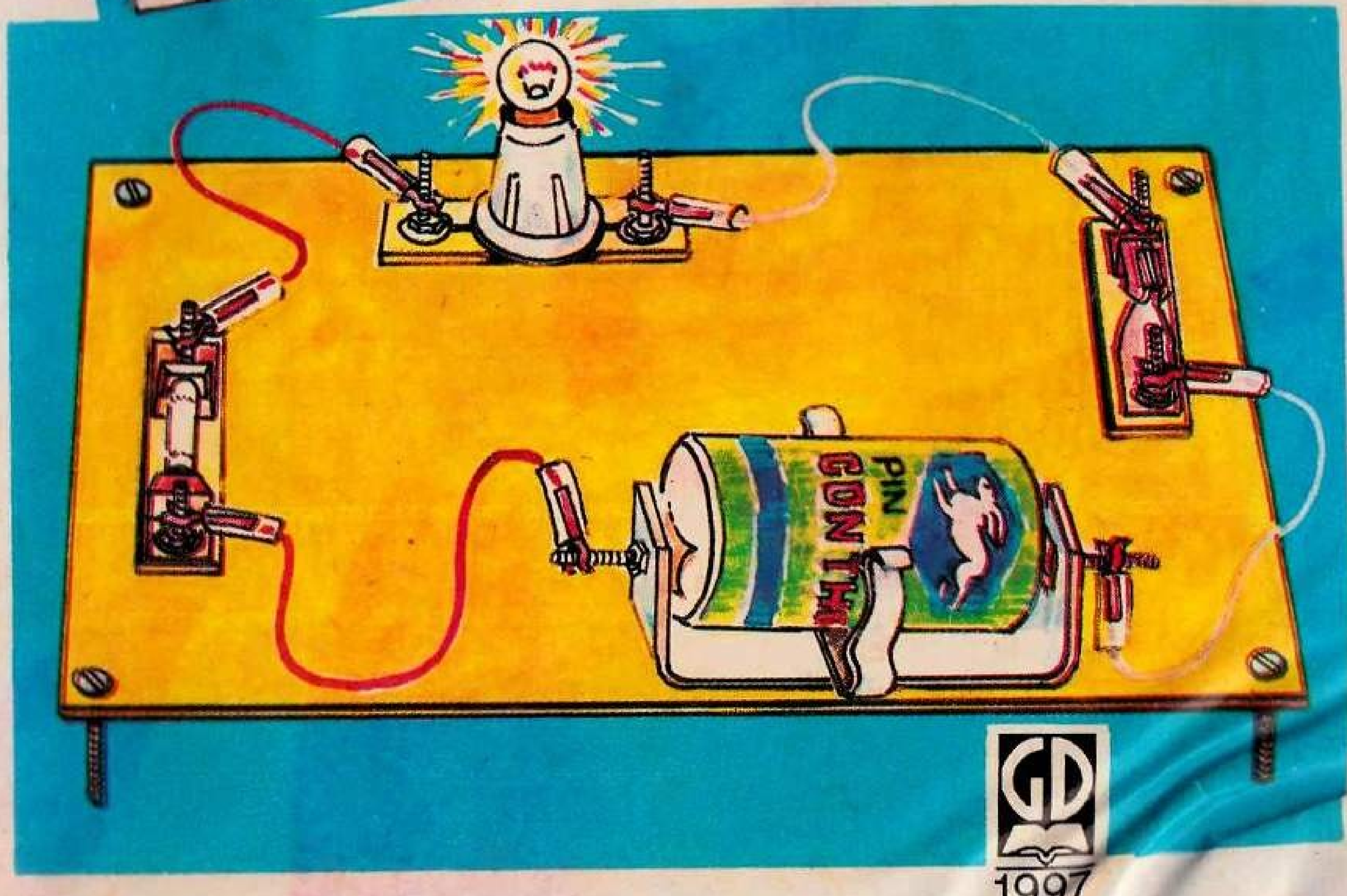
Trường Phan Đ. Phùng
Lớp Năm/
Tên: Hồng Thiện

LAO ĐỘNG-KĨ THUẬT

5

TRIỆU THỊ CHƠI
NGUYỄN THỊ THU CÚC
TĂNG VĂN HỘI
TRẦN THỊ THU
NGUYỄN HUỲNH LIỄU

thuongmaitruongxua.vn



1997

thuongmaitr

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRIỆU THỊ CHƠI - NGUYỄN THỊ THU CÚC - TRỊNH ĐỨC MINH
TĂNG VĂN HỘI - TRẦN THỊ THU - NGUYỄN HUỲNH LIỄU

LAO ĐỘNG - KĨ THUẬT

5

ruongxua.vn

(In lần thứ 5)

TỦ SÁCH GIA ĐÌNH
MAN THIỆN

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

Chịu trách nhiệm xuất bản :
Giám đốc PHẠM VĂN AN
Tổng biên tập NGUYỄN NHƯ Ý

thuongmaitr

Phần "Lắp ghép mô hình kĩ thuật điện"
được sự giúp đỡ của ông Frank Rosema

Biên soạn : TRIỆU THỊ CHƠI, NGUYỄN THỊ THU CÚC, TRỊNH ĐỨC MINH
TĂNG VĂN HỘI, NGUYỄN HUỲNH LIỄU, TRẦN THỊ THU

Biên tập : TRẦN NGỌC OANH
TRẦN MẠNH DŨNG
Biên tập mĩ thuật : TÀO HUYỀN
Biên tập kĩ thuật : TRẦN THU NGA

$\frac{371.012(075)}{GD - 97}$ 706/89 – 96

Mã số : 1H509T7

CHƯƠNG I

CẮT, KHÂU VÀ THÊU

Bài 1

VẢI SỢI HÓA HỌC VÀ SỢI PHA

I – NGUỒN GỐC, TÍNH CHẤT

Các loại vải thường dùng hiện nay được bắt nguồn từ sợi thiên nhiên và sợi hóa học.

1. Nguồn gốc sợi hóa học : sợi hóa học là loại sợi được tổng hợp từ than đá, dầu mỏ và khí tự nhiên như sợi nilon, polieste, axêtat...

truongxua.vn

Sợi pha : sợi pha được kết hợp giữa 2 loại sợi thiên nhiên và sợi hóa học.

2. Tính chất : sợi hóa học : dai, mịn, bóng nhẹ, không nhầu nát, giặt chóng sạch mau khô, không bị mốc. Không hút ẩm, bí hơi, khó nhuộm, dính vào người khi ướt, lạnh. Đường may dễ nhăn. Khi đốt tro vón cục không tan.

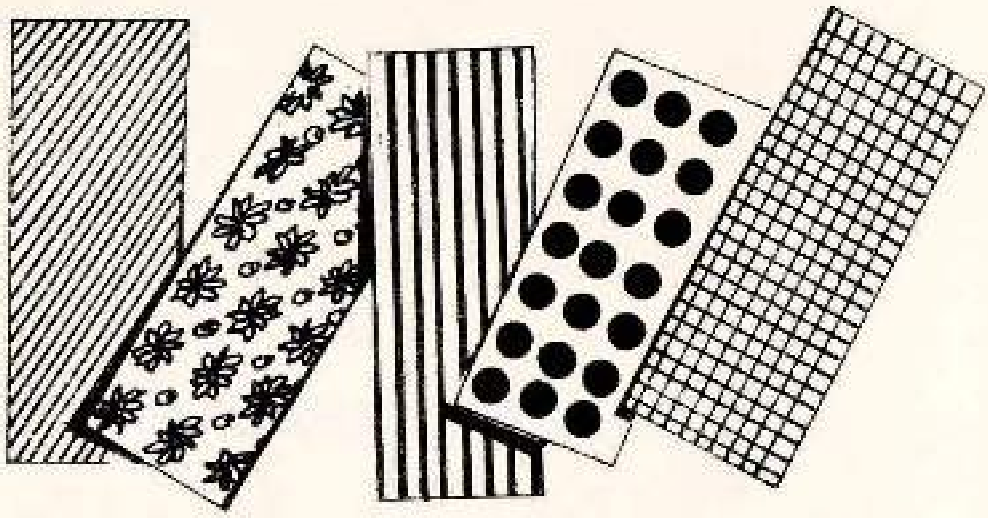
Sợi pha : kết hợp ưu điểm của hai loại sợi thiên nhiên và sợi hóa học, nên vải sợi pha bền, đẹp, được ưa chuộng nhất hiện nay.

II – SỬ DỤNG

– Khi cắt cần lưu ý đến các sợi vải và kiểu hoa trang trí trên vải để tránh ngược chiều hay đối nhau ở các chi tiết của sản phẩm.

– Vải dễ tưa sợi, nên trước khi may vắt sổ hay đốt mép đường may.

– Khi giặt dùng xà phòng loại ít xút, phơi trong bóng râm (vải gặp nhiệt độ cao sẽ giảm độ bền). Vải là ở nhiệt độ thấp, cất giữ ở nơi khô ráo.



Học sinh sưu tầm vải vụn, phân loại và trình bày dưới dạng bộ sưu tập mẫu vải thông dụng hiện nay.

Bài 2

VÁ NGOÀI (VÁ ĐẮP)

I – KHÁI NIỆM, CÔNG DỤNG

Vá ngoài là may đắp một miếng vải lên chỗ bị rách ở mặt phải, để làm lành sản phẩm.

thuongmaitr

Vá ngoài đơn giản dễ thực hiện, bền chắc, được áp dụng để vá những chỗ rách rộng như đầu gối, khửu tay...

II – CHUẨN BỊ

– Mảnh vải vuông cạnh 10 cm

– Một mảnh vải nhỏ hình vuông cạnh 6cm

– Chỉ, kim, kéo

Chọn vải để vá phù hợp với loại vải của quần áo bị rách. Tùy theo khoảng rách mà cắt vải vá, mỗi cạnh dài hơn từ 1,5 – 3cm.

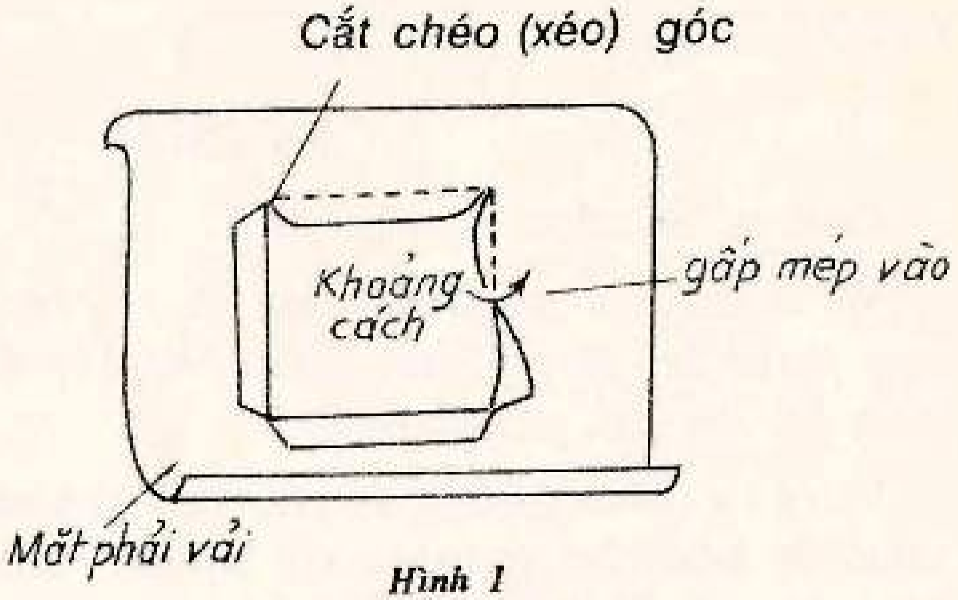
III – CÁCH THỰC HIỆN

– Đặt chỗ rách lên một mặt phẳng cho ngay ngắn, cắt sửa các cạnh chỗ rách theo canh vải. Cắt chéo góc (xéo) để gập mép vải vào mặt phải vải chỗ rách (h.1).

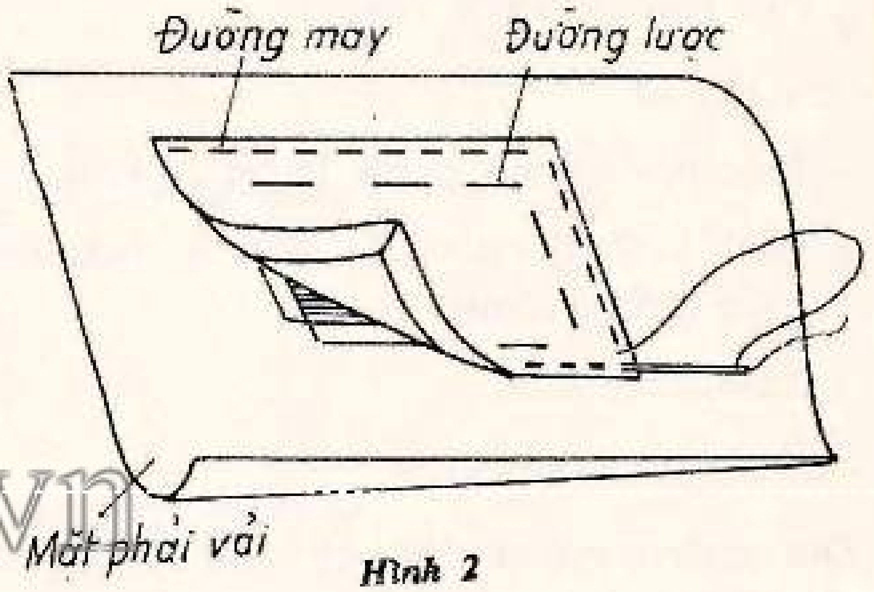
– Đặt miếng vải vá lên trên chỗ rách, vải phủ đều chỗ rách, canh vải trùng nhau, gấp mép vải vào mặt trái miếng vải và lược chung quanh. Áp dụng mũi may tới khâu xung quanh mảnh vải vá theo đường chỉ lược, đường khâu cách mép gấp khoảng 1mm (h.2).

– May vắt hoặc may luồn chung quanh chỗ rách, may ở mặt trái vải, để miếng vá được bền chắc (h. 3).

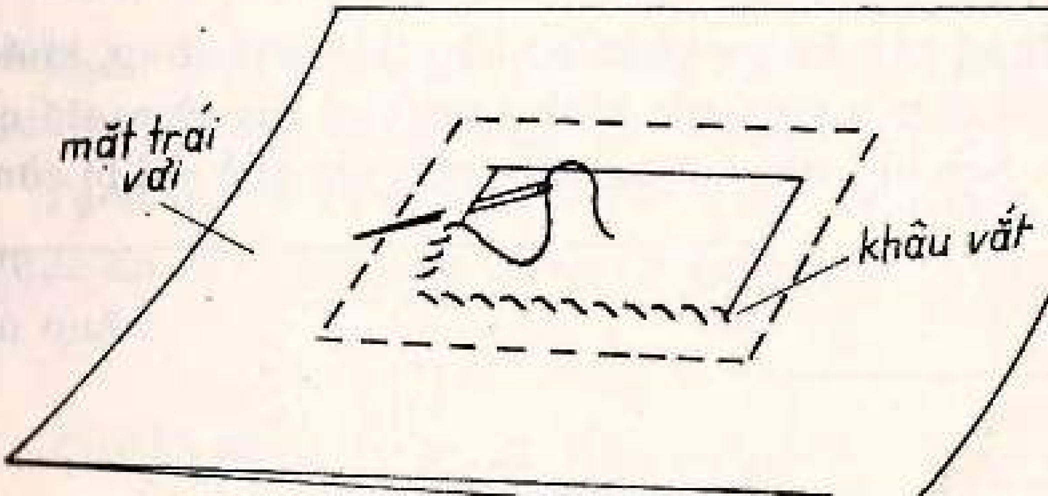
truongxua.vn



Hình 1



Hình 2



Hình 3

IV – YÊU CẦU KĨ THUẬT

– Đường may thẳng không nhăn
– Mũi may đều
– Canh vải của miếng vá và miếng rách cùng chiều nhau. Các đường may ở mặt phải tạo thành hình vuông, chữ nhật.

Bài 3

VÁ CHẦN

I – KHÁI NIỆM, CÔNG DỤNG

Vá chần (còn gọi là píc kê) là phương pháp dùng các đường may trang trí để giữ một miếng vải đắp dưới chỗ vải bị sờn, làm tăng độ bền của sản phẩm.

Vá chần thường dùng để phục hồi chỗ vải bị sờn, hoặc làm tăng thêm độ bền cho quần áo trẻ em tại những chỗ dễ bị rách như đầu gối, mông, khửu tay...

II – CHUẨN BỊ

– Một miếng vải cạnh 10cm × 6cm

– Một miếng vải cạnh 4cm × 6cm. Hai miếng vải cùng màu hoặc gần giống nhau.

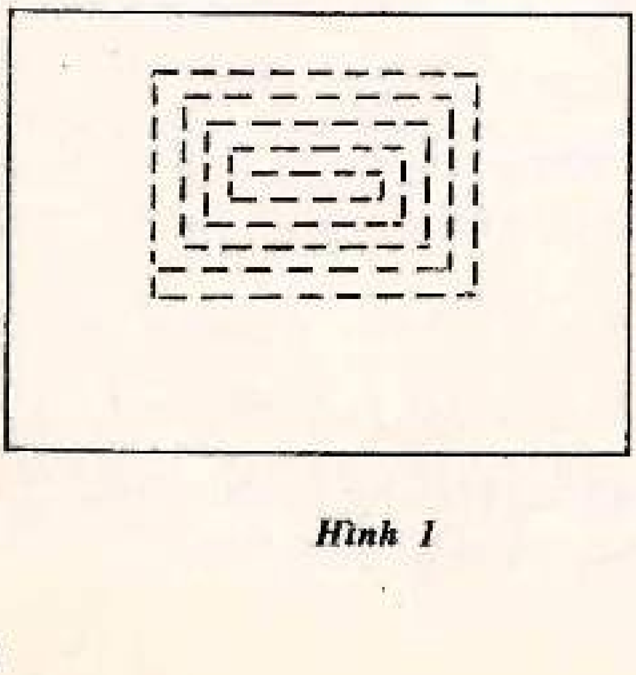
– Kim, chỉ, kéo.

III – CÁCH THỰC HIỆN

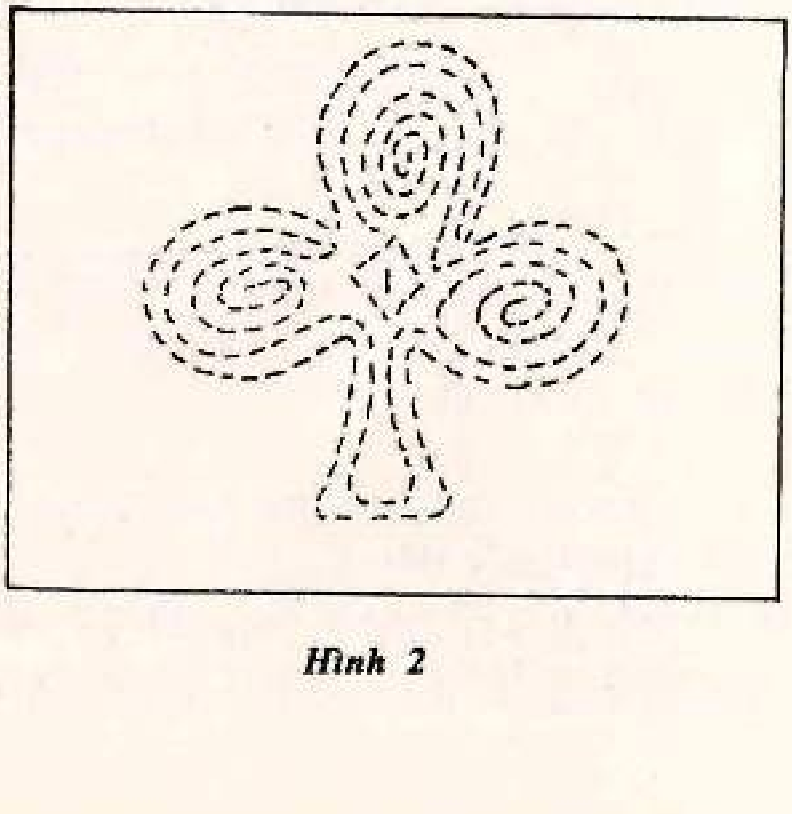
thuongmaitr

Đặt miếng vải vá dưới chỗ vải bị sờn, lớn hơn mỗi cạnh 2 – 3cm. May lược vải vá vào mặt trái sản phẩm.

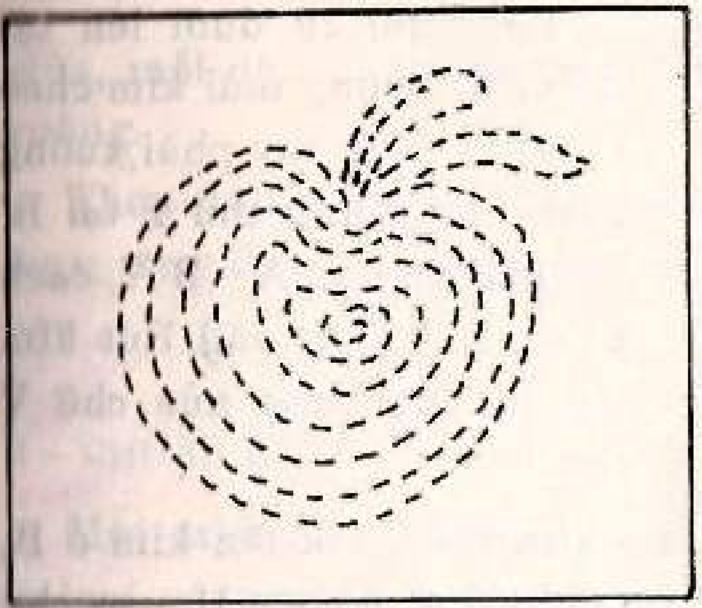
– Ở mặt phải dùng các đường khâu cơ bản (khâu thường, khâu đột hoặc khâu máy). Khâu theo các hình trang trí tùy chọn để cố định miếng vải vá. Sao cho các đường may phủ kín chỗ vải bị sờn. (h. 1.2.3.4).



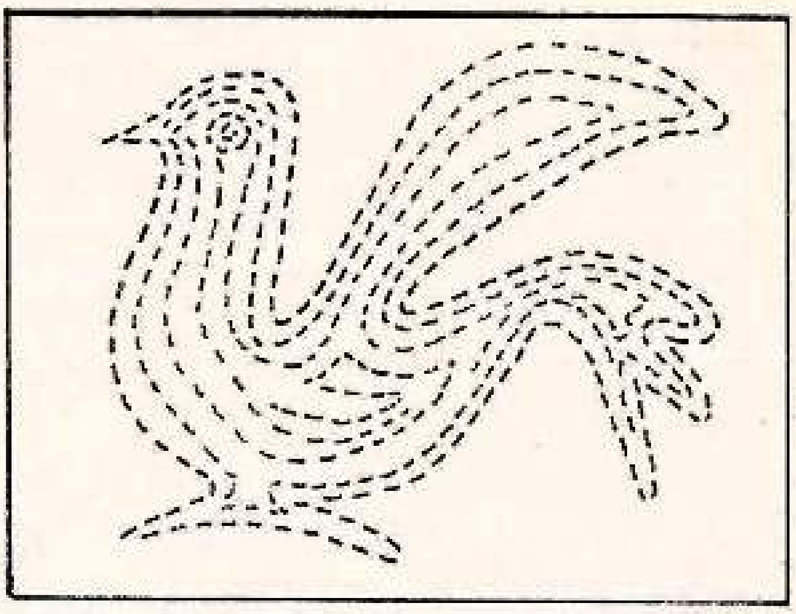
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

III – YÊU CẦU KĨ THUẬT

– Các mũi may nhỏ, đều, thẳng hàng

– Chỗ vá không bị nhăn.

Bài 4

truongxua.vn

THÊU CHỮ V

I – KHÁI NIỆM, CÔNG DỤNG

Thêu chữ V là cách thêu làm cho hai đường chỉ đi chéo nhau giữa hai đường song song, tạo thành hình chữ V.

Thêu chữ V cách điệu sẽ tạo được kiểu thêu rào đơn, rào kép. Được áp dụng để thêu trang trí đường diềm, thêu hoa lá, viền gấu áo quần...

II – CHUẨN BỊ

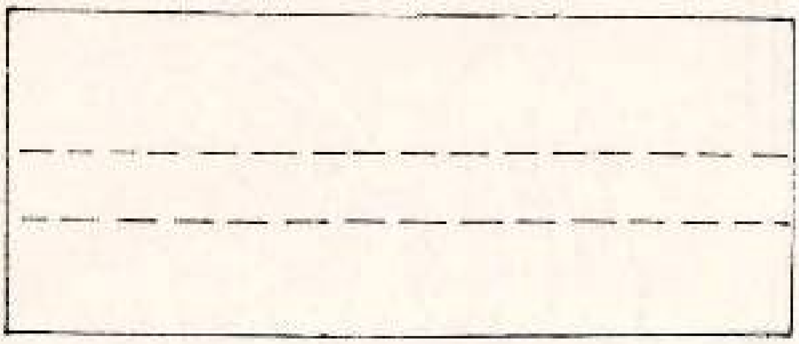
– Một miếng vải trơn trắng hoặc một màu, cạnh 5cm × 10cm

– Chỉ thêu khác màu vải, kéo, bút chì, thước kẻ.

III – CÁCH THỰC HIỆN

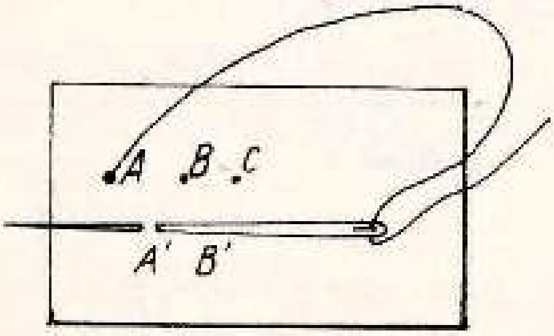
Rút hai sợi vải song song nhau và cách nhau từ 3mm – 5mm (h.1). Dựa trên hai đường thẳng để thêu chữ V.

Bắt đầu thêu từ trái sang phải.



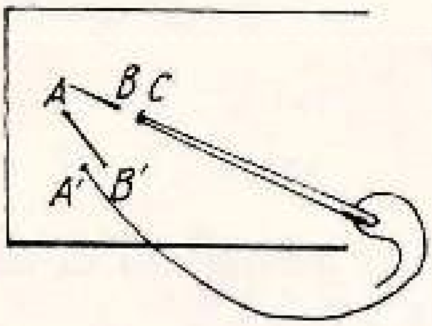
Hình 1

Lên kim từ dưới lên tại điểm A, hướng mũi kim chéo (xéo) về phía tay phải, xuống kim đường dấu thứ 2 tại B' và lên kim ở A' (B'A' cách nhau 1 – 2 sợi vải). Rút kim lên ta được một nửa chữ V (h.2).

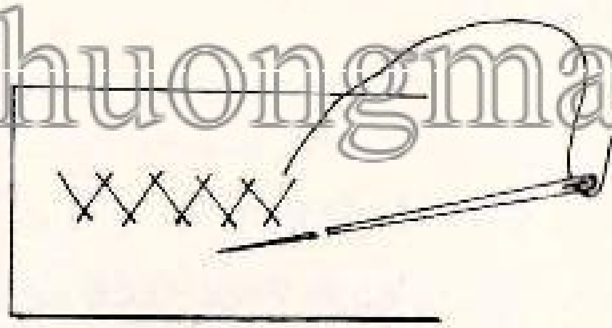


Hình 2

Xuống kim tại C rồi lên kim ở B, BC cách nhau 1 – 2 sợi vải, sao cho AB' = A'C. Rút kim lên ta được chữ V thứ nhất (h.3). Để có chữ V tiếp theo ta trở lại thêu như mũi ban đầu và thêu tiếp cho đến hết mẫu (h.4).



Hình 3



Hình 4

thuongmaitr

IV – YÊU CẦU KĨ THUẬT

Mũi thêu thẳng, không nhăn vải. Các mũi thêu đều nhau và các đoạn xiên cùng chiều song song với nhau.

Bài 5

THÊU CHỮ X (MŨI DẤU NHÂN)

I – KHÁI NIỆM, CÔNG DỤNG

Thêu dấu x (nhân) còn gọi là thêu chữ x là cách thêu tạo hai cạnh chỉ có độ dài bằng nhau và vuông góc với nhau tại điểm

giữa, mỗi dấu nhân được coi như là hai đường chéo của một hình vuông.

Thêu dấu nhân (x) nên dùng các loại vải có sợi dệt đều nhau, được ứng dụng rộng rãi để thêu các mẫu, chữ, số, hoa, lá, cảnh vật...

II - CHUẨN BỊ

Một miếng vải thêu cạnh 5cm × 10cm. Vải được chọn để thêu là loại vải có ô vuông sẵn hoặc các loại vải có sợi ngang dọc đều nhau như vải thô, vải phin, gai, len dạ...

Chỉ thêu, kim thêu, kéo.

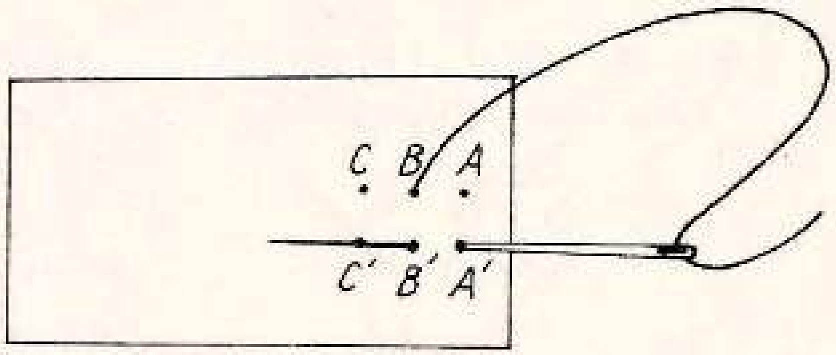
III - CÁCH THỰC HIỆN

Thêu chữ x trong một ô vuông có mỗi cạnh bằng 5 sợi vải. Thêu từ phải sang trái.

Rút hai sợi vải song song cách nhau 5 sợi vải để làm đường dấu trên và dưới.

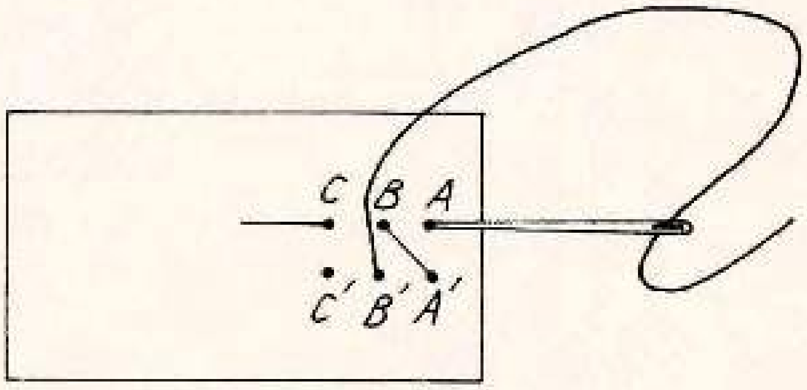
uongxua.vn

Lên kim điểm B ở đường dấu thứ nhất, B lùi vào 10 sợi vải, xuống kim ở A' ở đường dấu thứ hai (A' lùi vào 5 sợi vải) lên kim ở B' ngang với B và xuống kim ở A ngang với A' được mũi thêu x (h. 1, 2).

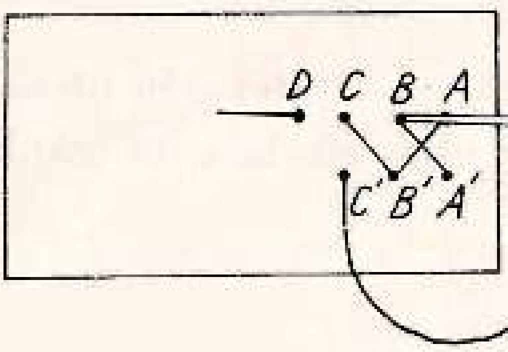


Hình 1

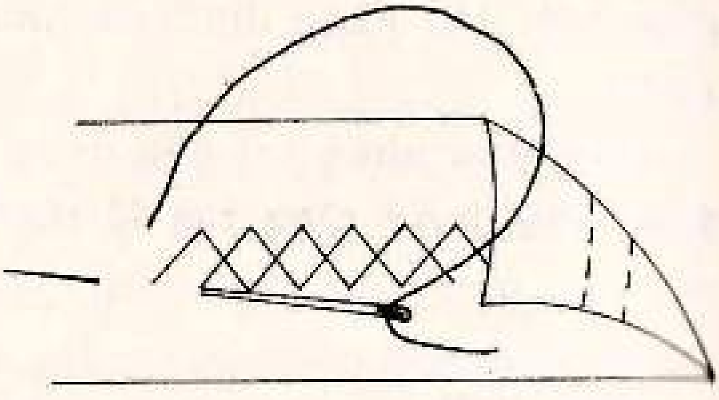
Tiếp tục lên kim ở C (CB = BA = 5 sợi vải) xuống kim ở B' (C'B = B'A = 5 sợi vải), lên kim C', xuống kim B được mũi x thứ 2 (h.3).



Hình 2



Hình 3



Hình 4

Các mũi thêu tiếp tiếp tục như vậy, mũi nọ cách mũi kia 5 canh chỉ, cho hết đường dấu (h.4).

IV – YÊU CẦU KĨ THUẬT

Các mũi thêu không nhăn, đều nhau.

Hình 5 – Các mẫu thêu ứng dụng của thêu dấu x

Bài 6.7

THÊU ĐƯỜNG XƯƠNG CÁ

I - KHÁI NIỆM, ỨNG DỤNG

Thêu đường xương cá là cách thêu dựa trên ba đường thẳng song song cách đều để tạo thành những mũi chỉ đi chéo giống như hình xương cá. Chỉ luôn luôn vòng qua đầu kim và nằm dưới kim.

Từ đường xương cá đơn có thể thêu cách điệu thành các đường xương cá kép (2 hoặc 3).

Thêu xương cá thường dùng thêu trang trí đường diềm cổ áo, gấu áo, cổ tay, áo gối, túi xách, thêu các loại cành rong.

II - CHUẨN BỊ

Vải thêu trơn, trắng hoặc màu, cạnh 5cm × 10cm.

Chỉ thêu, kim thêu, kéo, bút chì.

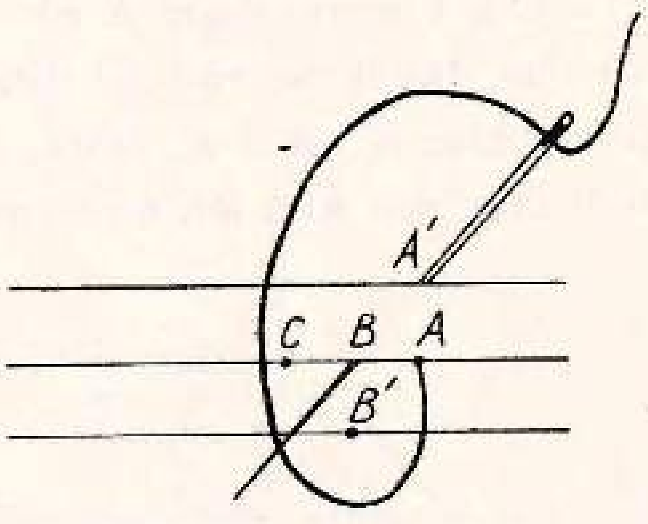
uongxua.vn

III - CÁCH THỰC HIỆN

Rút ba sợi vải song song cách đều nhau 3mm – 5mm (khoảng cách này có thể thay đổi tùy theo mẫu). Bắt đầu thêu từ phải sang trái.

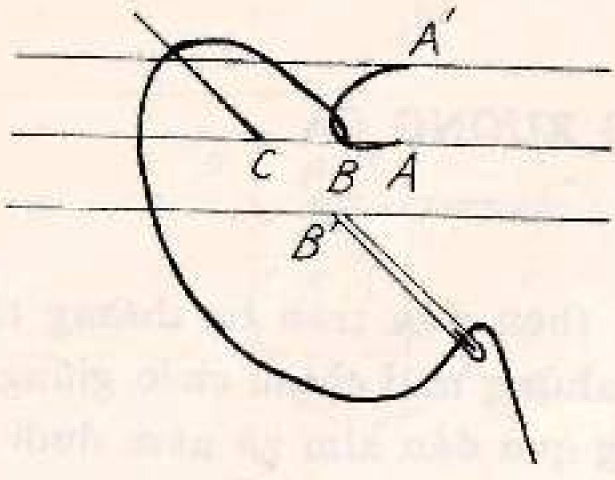
1. Đường xương cá đơn

Lên kim từ dưới lên tại A, xuống kim ở A' (A và A' đối ngang nhau) và lên kim tại B (AB = BC = 0,3cm), vòng chỉ qua dưới đầu kim, rút chỉ lên ta được mũi thêu thứ nhất (h.1).



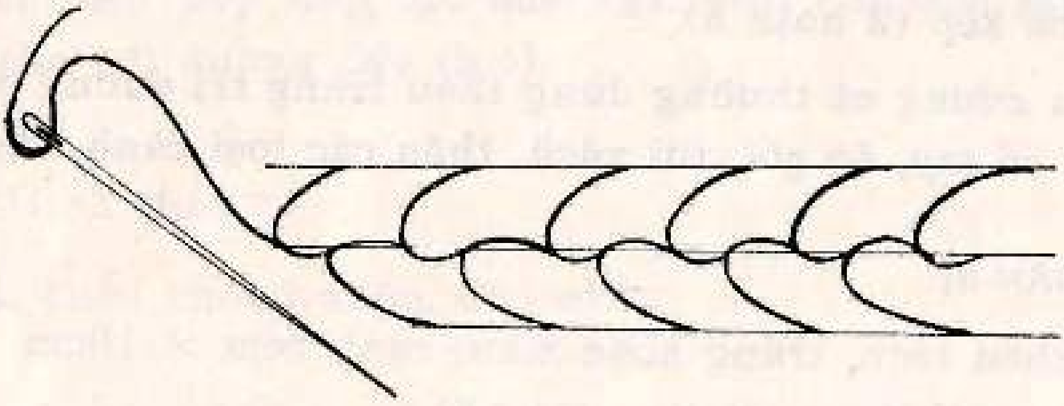
Hình 1

Sau đó thêu tiếp mũi thứ 2. Xuống kim tại B' (B' ngang B) lên kim tại C, vòng chỉ dưới đầu kim, rút kim lên (h.2).



Hình 2

Cứ một mũi thêu ở đường bên này thì một mũi thêu ở đường bên kia, tiếp tục thêu cho hết mẫu (h.3). Khi hết mẫu ghim một mũi kim chồm qua vòng chỉ 1 – 2 canh chỉ để giữ mũi (h. 3) và lại mũi ngắt chỉ ở mặt trái.



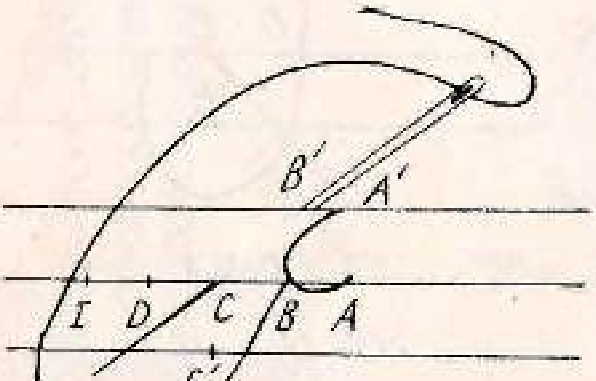
Hình 3

thuongmaitr

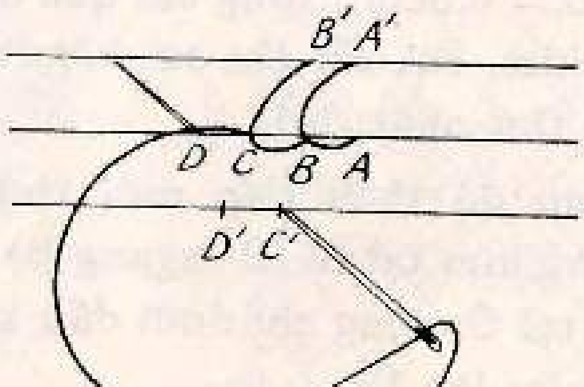
2. Đường xương cá đôi

Cách thêu tương tự như xương cá đơn, nhưng thêu lặp lại hai lần trên cùng một hàng.

– Lên kim tại điểm A rút kim, xuống kim A', lên kim B vòng chỉ qua đầu kim, rút chỉ được vòng chỉ thứ nhất (h.1). Kế tiếp xuống kim B' cách A' 2mm, lên kim ở C cách B 2mm, vòng chỉ dưới kim, rút kim lên được mũi thêu thứ 2 cùng phía (h.2).

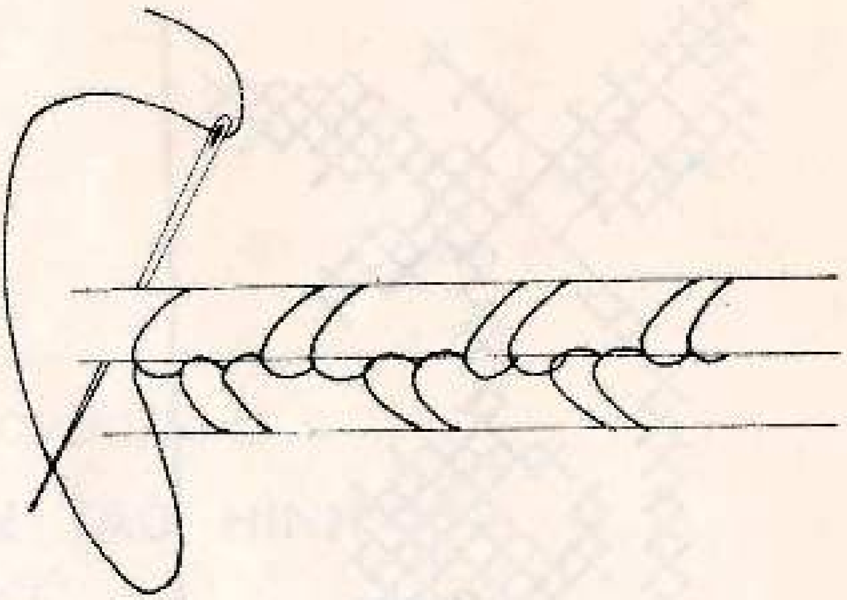


Hình 1



Hình 2

Xuống kim ở C' đối với C, lên kim D cách C 3mm vòng chỉ dưới kim rút chỉ lên. Xuống kim D' cách C' 2mm, lên kim ở E vòng chỉ dưới kim, ta được xương cá thứ 2. Tiếp tục thêu như vậy cho hết đường dấu, được đường xương cá đôi (h.3).



Hình 3

IV – YÊU CẦU KĨ THUẬT

– Đường thêu thẳng, các mũi thêu đều giống nhau và có những khoảng cách bằng nhau.

– Thêu đúng mũi thêu.

ruongxua.vn

Bài 8

THÊU TRANG TRÍ TRÊN KHĂN TAY

I – CHUẨN BỊ

– Một khăn mùi xoa cạnh 30cm

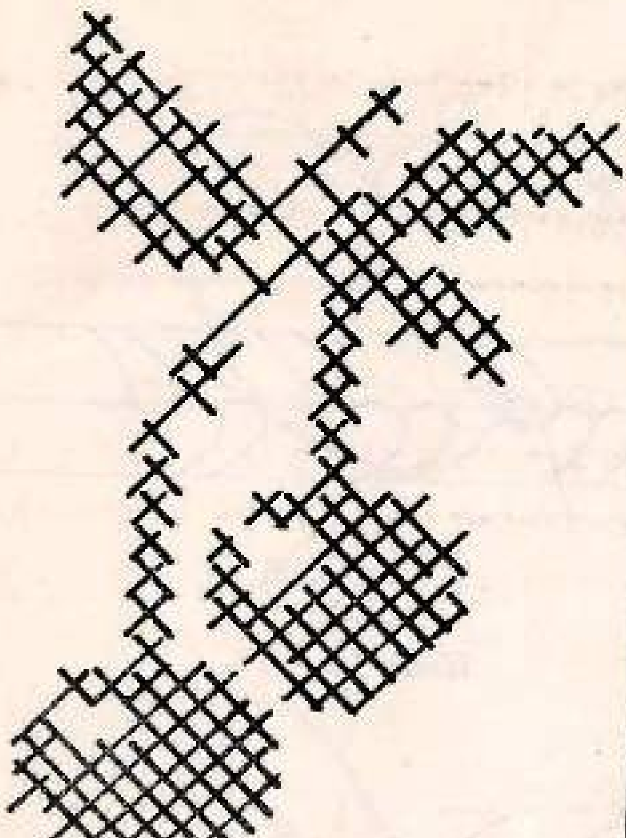
– Chỉ thêu màu

– Kim thêu, bút chì, kéo, thước kẻ.

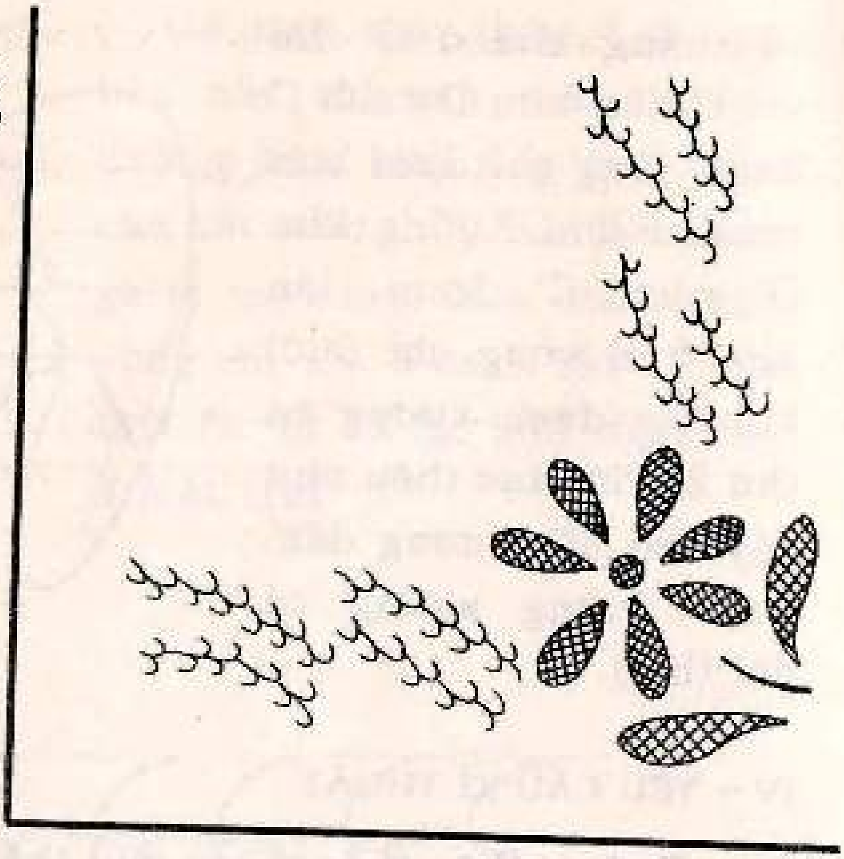
II – CÁCH THỰC HIỆN

1. Chọn mẫu : mẫu thêu khăn thường được chọn là các loại mẫu nhỏ, thanh, thêu ở góc khăn (mẫu 1, 2, 3). Màu chỉ tươi, hồng, lam, tím, vàng.

2. Cách in mẫu : với mẫu 1, 2, 3 không cần in mẫu lên trước mà chỉ cần xác định vị trí khởi đầu rồi nhìn theo mẫu thêu cho đến hết.



Mẫu 1

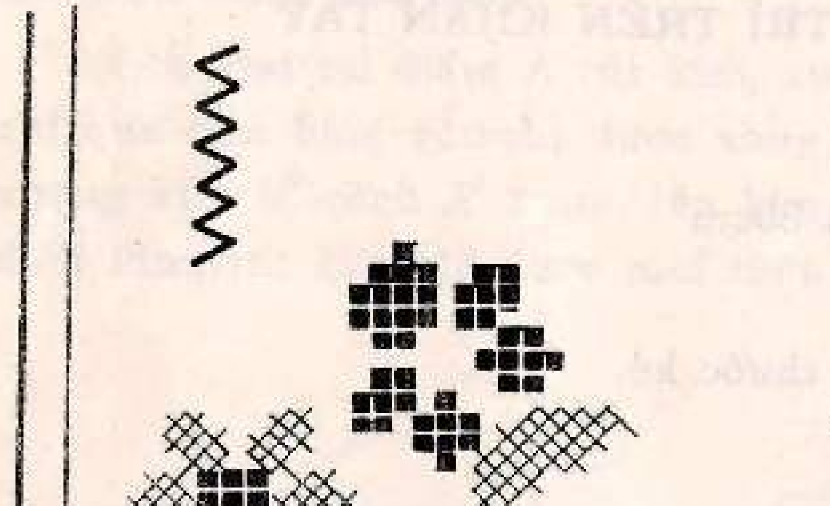


Mẫu 2

3. Cách thêu :

Mẫu 1 : áp dụng mũi thêu x viền xung quanh khăn và áp dụng mũi thêu X để thêu mẫu trang trí góc khăn.

Mẫu 2 : áp dụng mũi thêu xương cá để thêu cây cỏ dùng chỉ màu rêu. Mũi chữ V thêu hoa, dùng chỉ vàng, đỏ, lá chỉ xanh.



Mẫu 3

Mẫu 3 : áp dụng mũi hàng rào hai bên cành hoa, mũi chữ x cành hoa và lá.

III – YÊU CẦU KĨ THUẬT

Mũi thêu đều ở góc khăn, nét thêu thẳng.

Mẫu thêu trang trí phù hợp cân xứng với cỡ khăn.

thuongmaitr

CHƯƠNG II

NẶN TẠO HÌNH

Bài 9

GIỚI THIỆU NGUYÊN LIỆU NẶN VÀ CÁCH SỬ DỤNG

I – GIỚI THIỆU

Nặn là công việc thủ công, được thực hiện bằng đôi bàn tay khéo léo và trí sáng tạo của con người để làm ra các sản phẩm phục vụ đời sống.

uongxua.vn

Nguyên liệu dùng để nặn có nhiều loại. Từ lâu nhân dân ta đã dùng đất để nặn, đắp những pho tượng đặt trong các đình chùa, nặn các chuông khánh treo trên các cây nêu ngày tết, các tượng nhỏ trang trí trong các hòn non bộ. Để làm các đồ chơi cho thiếu nhi như các con giống (còn gọi là con tu huýt) trong dân gian cũng đã dùng nguyên liệu bằng đất. Có nơi làm bằng bột gạo nếp nhào trộn với nước và phẩm màu.

Ngày nay, nguyên liệu thường dùng để nặn trong các trường học có một số loại:

– Đất nặn được sản xuất và pha chế từ đất sét trắng, có thêm hóa chất giữ độ ẩm và màu bột.

– Đất tự nhiên

+ Đất mầu (còn gọi là đất thịt) là loại đất ở tầng trên mặt đất vùng đồng bằng, có màu nâu. Loại đất này pha nhiều tạp chất lẫn đá, cát...

+ Đất đỏ (đất ba gian) loại đất này ở trên mặt đất vùng cao nguyên, có màu đỏ hoặc vàng cam. Loại đất này cũng lẫn nhiều tạp chất sỏi đá...

Hai loại đất trên độ liên kết kém dễ bị nứt, vỡ khi thiếu nước.

+ Đất sét : là loại đất hình thành từng lớp dưới mặt đất... Có thể thấy ở ven hồ ao, sông rạch. Đất sét có màu xanh nhạt (gần giống màu xi măng xây dựng). Loại đất này ít tạp chất, có độ kết dính tốt. Khi khô thì rắn, cứng bền chặt. Khi ngậm nước vừa phải thì mềm, dẻo.

Đất sét là nguyên liệu để nặn tiện lợi nhất trong các loại đất tự nhiên.

II – CÁCH SỬ DỤNG

1. Loại đất nặn chế biến sẵn : (có nhiều màu khác nhau) : loại nguyên liệu này sau khi sản xuất có thể dùng nặn được ngay. Nếu để quá lâu không đủ độ mềm dẻo có thể giải quyết bằng cách:

+ Cắt thành nhiều mẩu nhỏ bằng hòn bi, dùng ngón tay cái, ngón trỏ hoặc 2 bàn tay bóp nặn nhiều lần đất sẽ mềm hơn.

+ Nắm gộp các mẩu đất lại với nhau (cùng màu) thành 1 nắm to.

2. Loại đất tự nhiên : do có lẫn tạp chất, cắt bẻ thành nhiều mẩu nhỏ. Nhặt bỏ đá sỏi...

a) Đất khô : bẻ vụn và đập nhỏ, phun hoặc rẩy nước để đất ngấm nước đều (lưu ý không đổ nhiều nước, đất sẽ bị nhão).

+ Nắm đất thành từng nắm

+ Nhào đất, đặt cục đất lên mặt bảng học sinh, bàn tay nắm hờ, ấn mạnh lòng bàn tay xuống rồi lại nắm cục đất lại. Làm động tác này nhiều lần. Đất không dính nữa và mềm dẻo có thể dùng để nặn.

b) *Đất ướt :* cắt thành từng cục nhỏ. Đặt lên mặt bảng học sinh, phơi hong nơi thoáng gió.

+ Khi đất se ráo nước, nắm gộp các cục đất lại với nhau. Nhào nặn (như trên) vài lần cho đất dẻo đều nhau.

3. Bảo quản đất :

– Đất sau khi được nhào đã có độ mềm dẻo, nếu không dùng ngay bỏ vào trong túi nilon, buộc kín miệng để nơi kín gió. Khi nào sử dụng đất vẫn có độ mềm dẻo cần thiết.

Bài 10

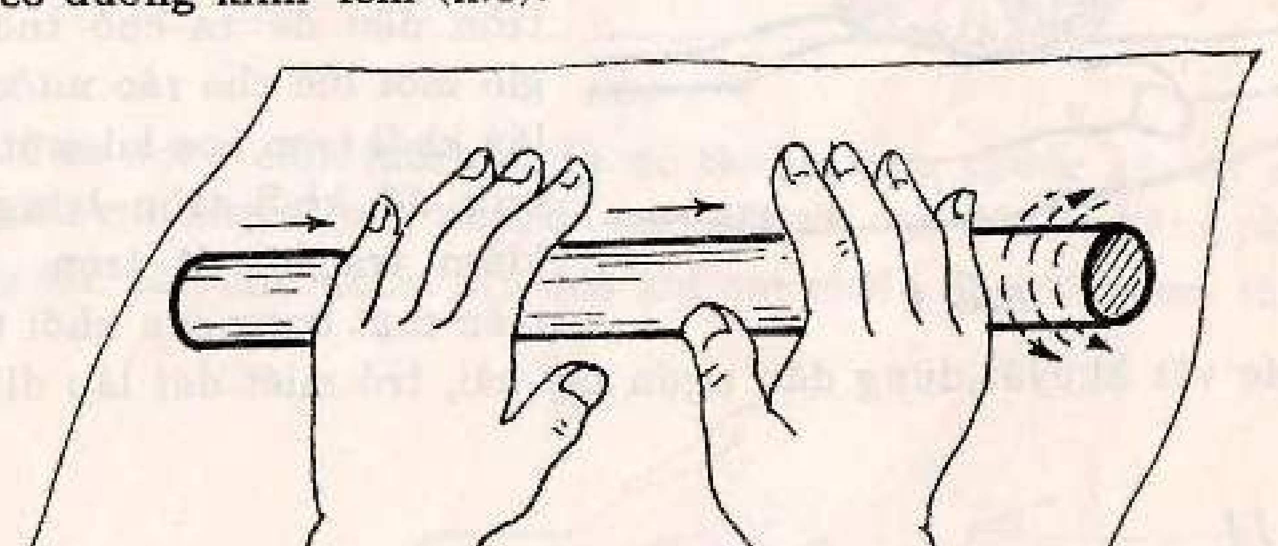
NẶN KHỐI TRÒN (đường kính 4cm)

I – CHUẨN BỊ

– Đất sét mềm dẻo
– Thước, tấm ni lon hay tờ báo cũ.

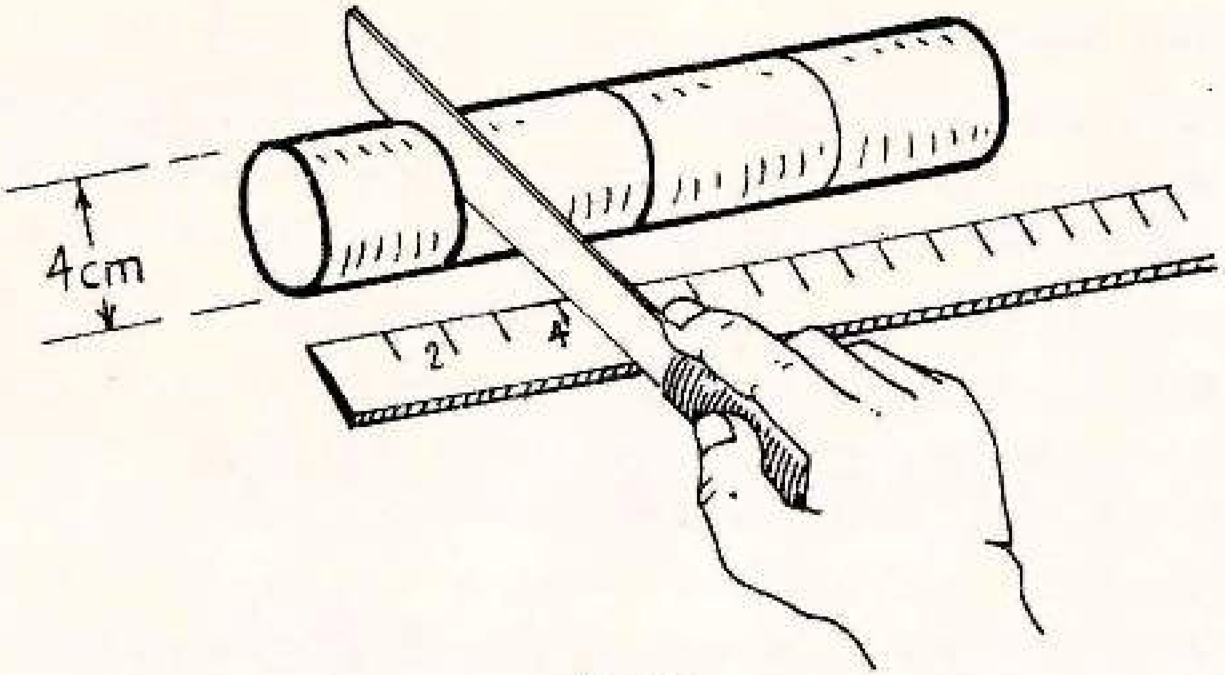
II – CÁCH THỰC HIỆN

Lăn đất : lấy một nắm đất sét mềm dẻo để lên mặt tấm nilon, tờ báo cũ (bảng học sinh). Dùng hai bàn tay lăn đi lăn lại (tới lui) cho khối đất chạy đều để viên đất thành dây dài có đường kính 4cm (h.1).

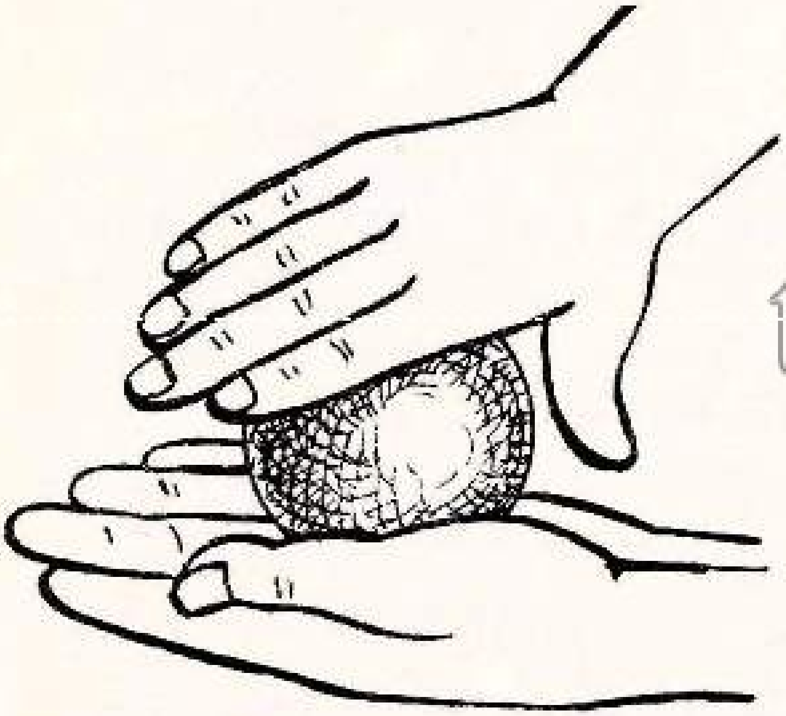


Hình 1

– *Cắt đất :* đặt thước dẹt có ghi cm song song với chiều dài dây đất dùng dao con ghi dấu mỗi đoạn 4cm và cắt rời ra khỏi dây đất (h.2).



Hình 2



Hình 3

– *Xoa tròn* (vo tròn) : đặt đoạn đất đã cắt lên lòng bàn tay trái và úp lòng bàn tay phải lên, xoa tròn theo chiều ngược kim đồng hồ. Xoa đều tay theo một chiều và nhiều lần viên đất sẽ tròn dần (h.3).

thuongmaitr

Khi xoa xong thấy khối tròn đều để ra chỗ thoáng gió một lúc cho ráo nước, ta lấy khối tròn xoa lại một lần nữa để khối tròn bóng và kiểm tra lại độ tròn. Nếu trên mặt cong của khối tròn có các vết khuyết, dùng đầu ngón tay cái, trỏ miết đất lấp đi.

Bài 11

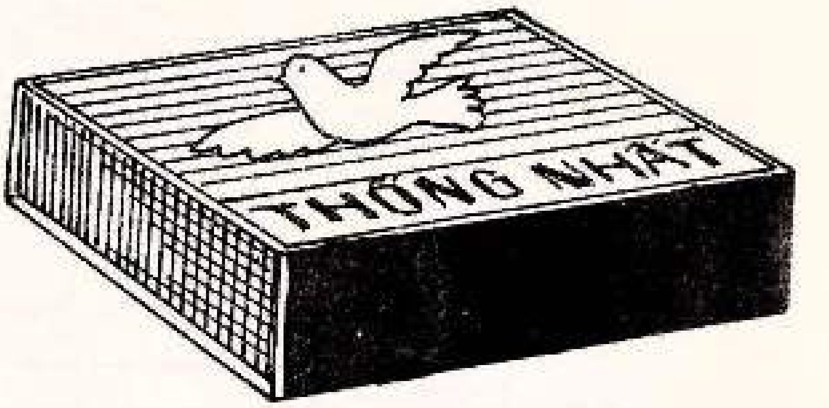
NẶN KHỐI HÌNH CHỮ NHẬT

I – CHUẨN BỊ

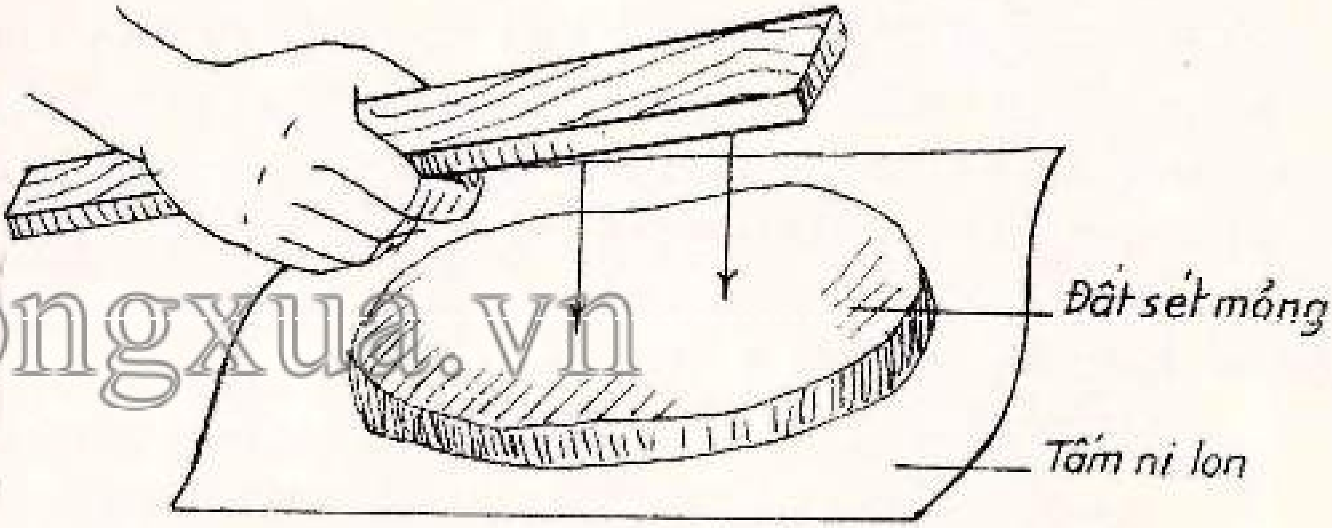
– Đất sét mềm dẻo
– Thước, bút chì, tấm nilon hay giấy báo cũ (bảng học sinh).
– Bút chì, dao con.

II - CÁCH THỰC HIỆN

Nhận biết hình khối hộp chữ nhật (bao diêm, hộp bánh).



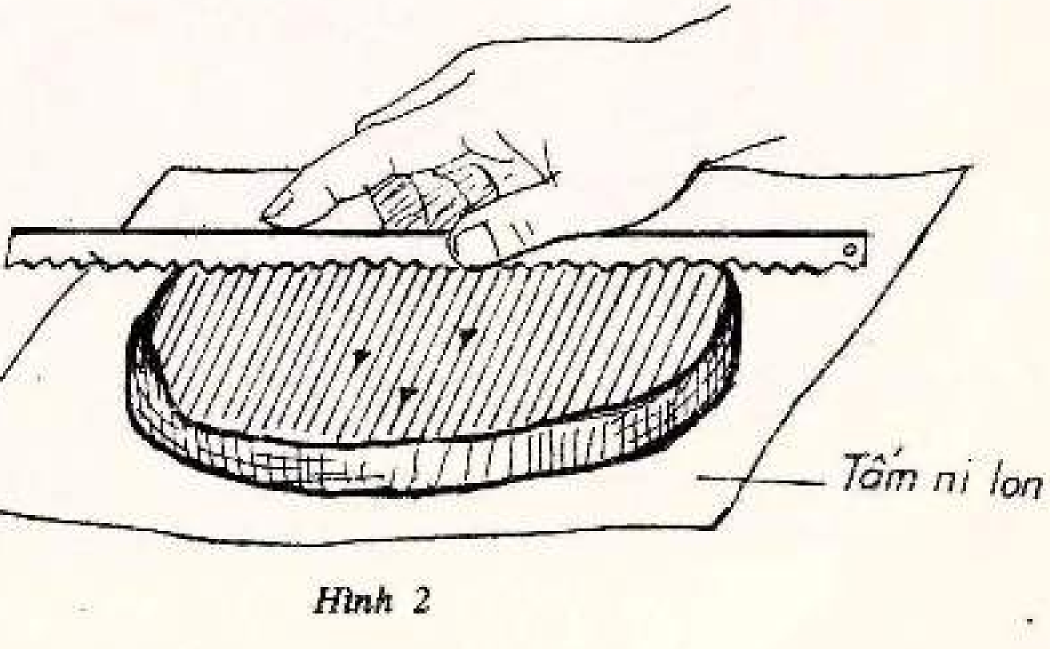
– *Cán đất sét :* vo tròn một nắm đất sét thành khối tròn. Đặt nắm đất đã vo tròn lên giấy báo (bảng học sinh), dùng thanh gỗ cạnh vuông 3cm × 3cm đập dẹp cho miếng đất dẹp dần, cho đến khi viên đất có độ mỏng theo yêu cầu khoảng 3cm. Khi đập đất nên đập từ trái sang phải và đều tay (h.1).



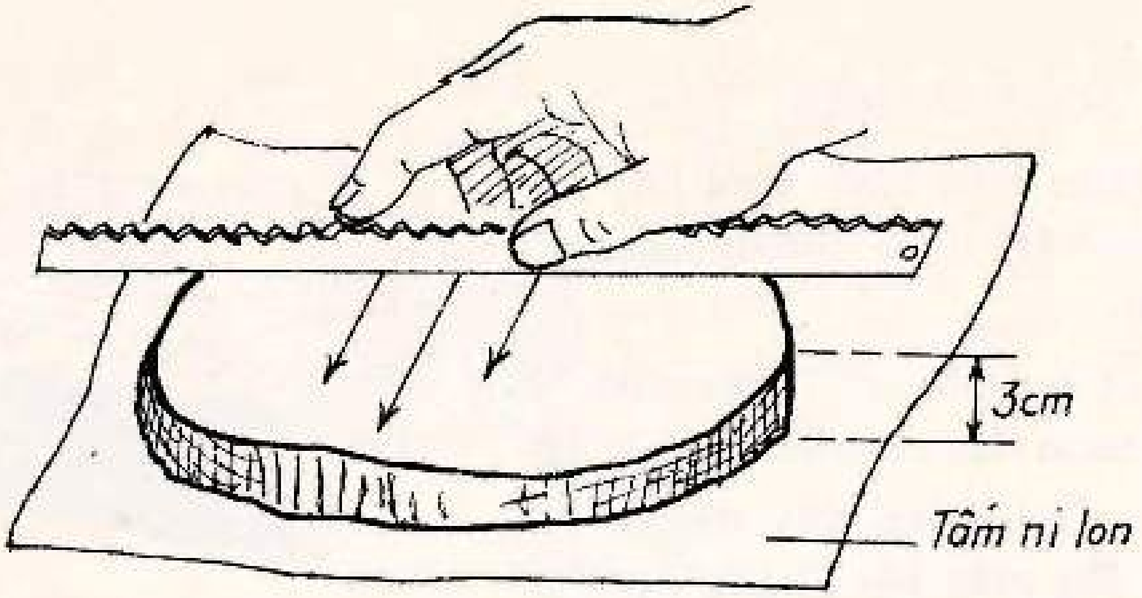
ruongxua.vn

Hình 1

– *Cạo đất :* cầm lưỡi cưa (hoặc thanh nứa, thước kẻ học sinh) tay phải cạo nhẹ về một phía để mặt đất sét cạn dần và bằng phẳng. Động tác này làm nhiều lần đến khi đạt chiều dày đều 3cm (h.2).



Hình 2

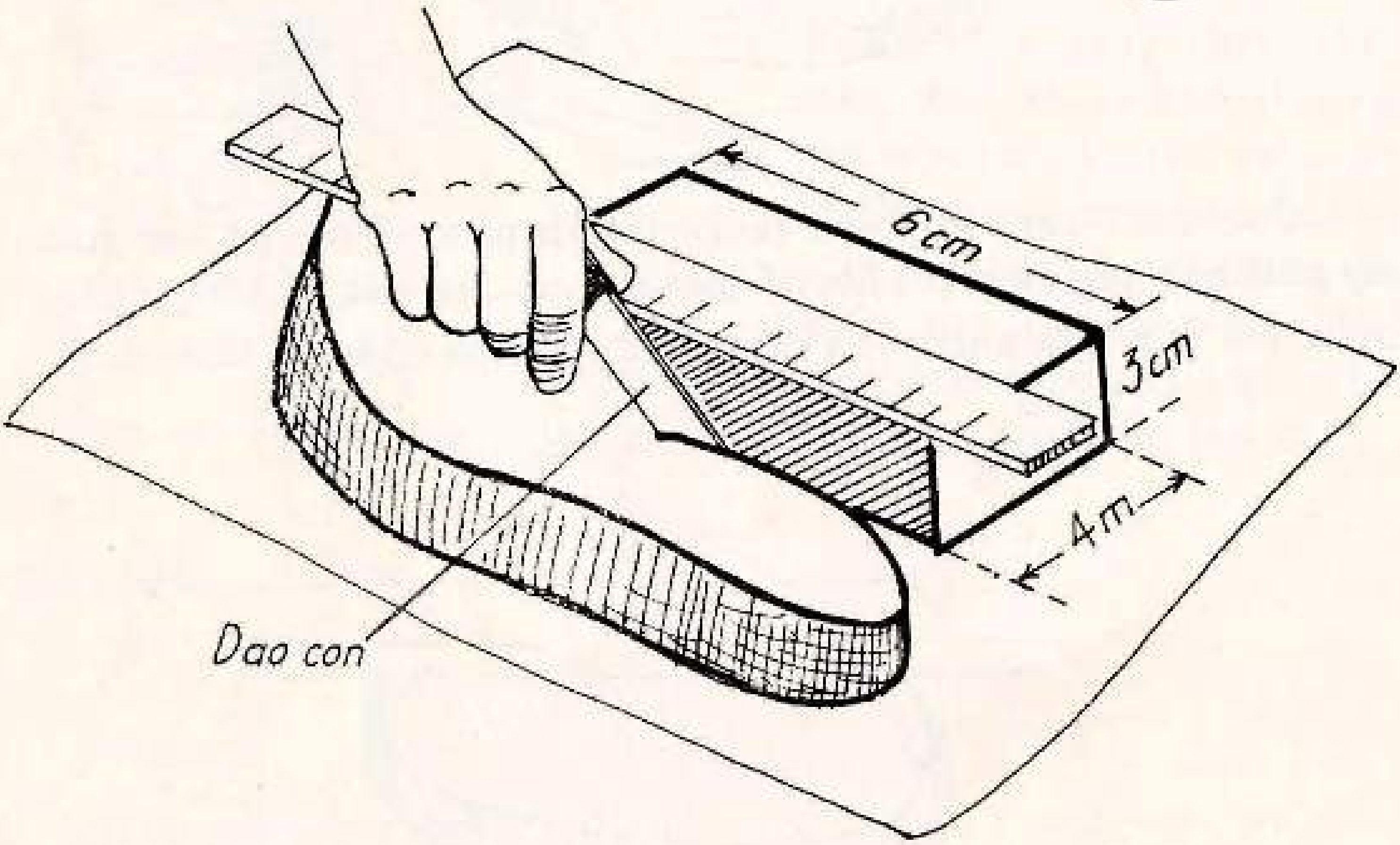


Hình 3

– *Cạo láng :* dùng sống cưa (hoặc phấn nhẵn), cạo nhẹ đều tay vài lần trên mặt (h.3).

– *Nặn :* cắt một tờ bìa vẽ một hình chữ nhật có kích thước 6cm × 4cm để làm mẫu in. Đặt tấm bìa mẫu chồng khít lên tấm đất sét dùng bút chì kẻ nhẹ theo tấm bìa. Sau đó dùng thước đặt áp sát lên vạch đã kẻ và lấy dao nhỏ cắt dọc theo cạnh thước (h.4), tách các phần đất thừa ra, ta được khối chữ nhật đặc bằng đất sét kích thước 6cm × 4cm × 3cm.

thuongmaitr



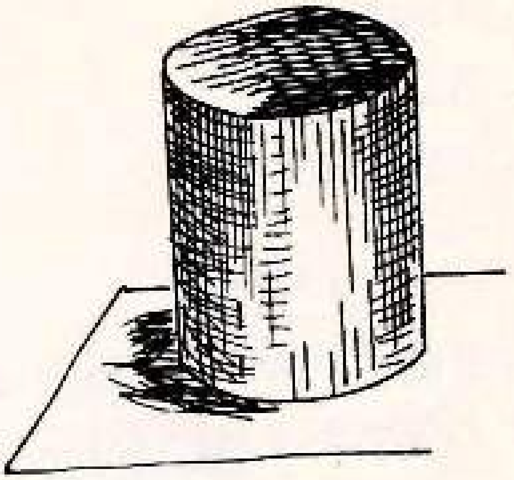
Hình 4

Sau cắt được khối hình chữ nhật dùng thước và êke kiểm tra kích thước, góc vuông, các cạnh và hình dạng theo đúng kích thước.

– Vệ sinh cá nhân và dụng cụ học tập.

Bài 12

NẶN KHỐI TRỤ



I – CHUẨN BỊ

- Đất sét mềm dẻo
- Thước
- Bút chì
- Dao con.

II– CÁCH THỰC HIỆN

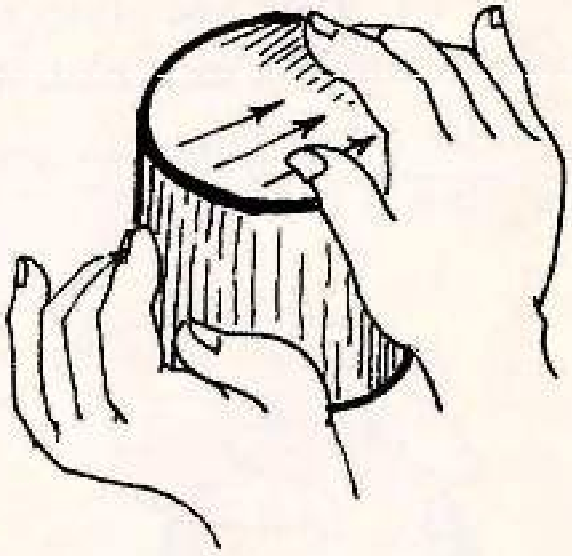
Nhận biết khối trụ (hộp sữa) và đặc điểm khối trụ hai đáy phẳng hình tròn, mặt xung quanh cong tròn đều.

truongxua.vn

– *Lăn đất :* lấy một nắm đất sét bằng nắm tay, lăn tròn thành dây đất có đường kính 4cm (động tác như hình 1 bài 10).

– *Cắt đất :* dùng dao nhỏ cắt một đoạn đất có chiều dài 5cm. (động tác như hình 2 bài 10).

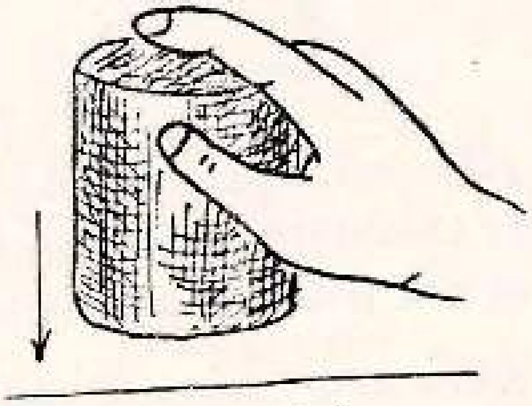
– *Vuốt láng :* vuốt láng các mặt miệng, đáy và thân tròn của khối trụ bằng ngón tay (hình 1).



Hình 1

Đặt khối trụ lên bảng, nếu khối trụ bị nghiêng điều chỉnh độ cao của khối trụ (đập nhẹ) cho đều bằng nhau (h2). Dùng động tác lăn đất để hoàn chỉnh lại độ cong tròn của khối trụ.

– Vệ sinh cá nhân và dụng cụ.



Hình 2

Bài 13

NẶN QUẢ QUÝT
(Giống quýt Nam Bộ)

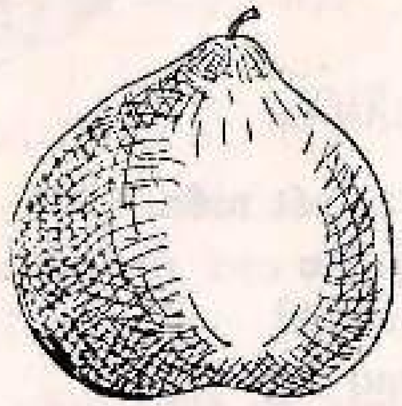
I – CHUẨN BỊ

– Đất sét dẻo và mềm

– Thước

– Bút chì

– Bảng học sinh.

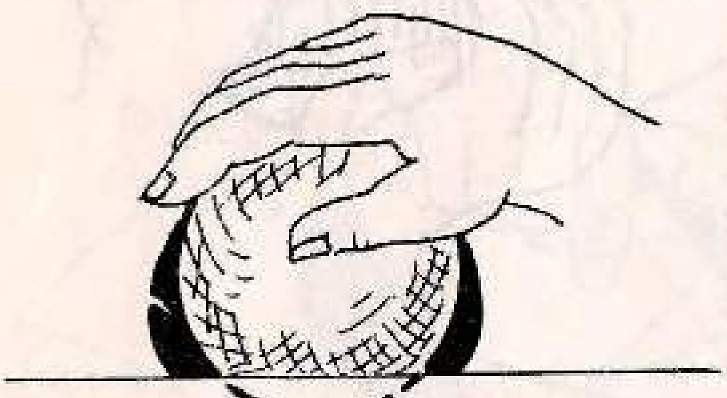


II – CÁCH THỰC HIỆN

– Nhận biết hình dạng quả quýt

– *Lăn đất :* lấy một nắm đất sét bằng nắm tay đặt lên tấm nilon hay tờ báo cũ, bảng học sinh, sau đó lăn thành dây đất tròn đều có đường kính 5cm như hình 1 bài 10.

– *Cắt đất :* dùng dao con hay lưỡi cưa sắt cắt một đoạn 5cm như hình 2 bài 10.



Hình 1

– *Xoa tròn :* dùng hai bàn tay xoa tròn (vo tròn) đoạn đất trên thành khối tròn có đường kính 5cm, tròn đều và bóng láng như hình 3 bài 10.

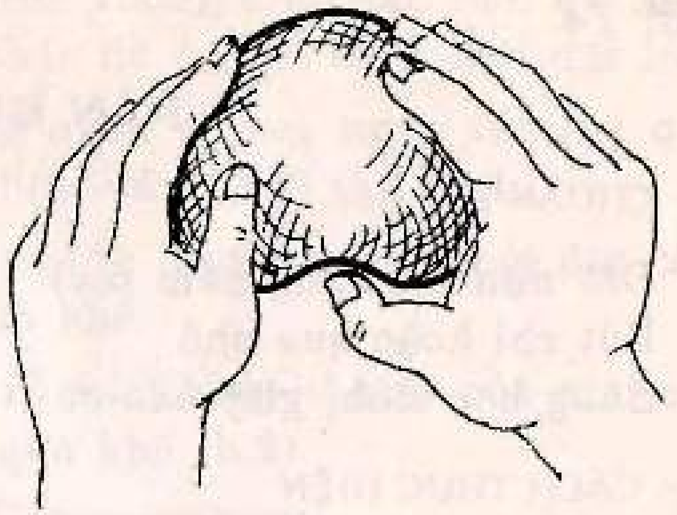
– Cầm khối tròn đập nhè nhẹ lên mặt bàn (có lót báo) tạo thành một đường ngang bằng phẳng ở phần đáy, dẹp vào 0,5cm (h.1).

– *Đáy quả :* từ chỗ giữa của đường nằm ngang của đáy, sau khi lấy tâm dùng ngón tay cái ấn một lỗ lõm vào điểm giữa. Vuốt nhẹ về hai phía tạo một lượn cong mềm mại (h.2).

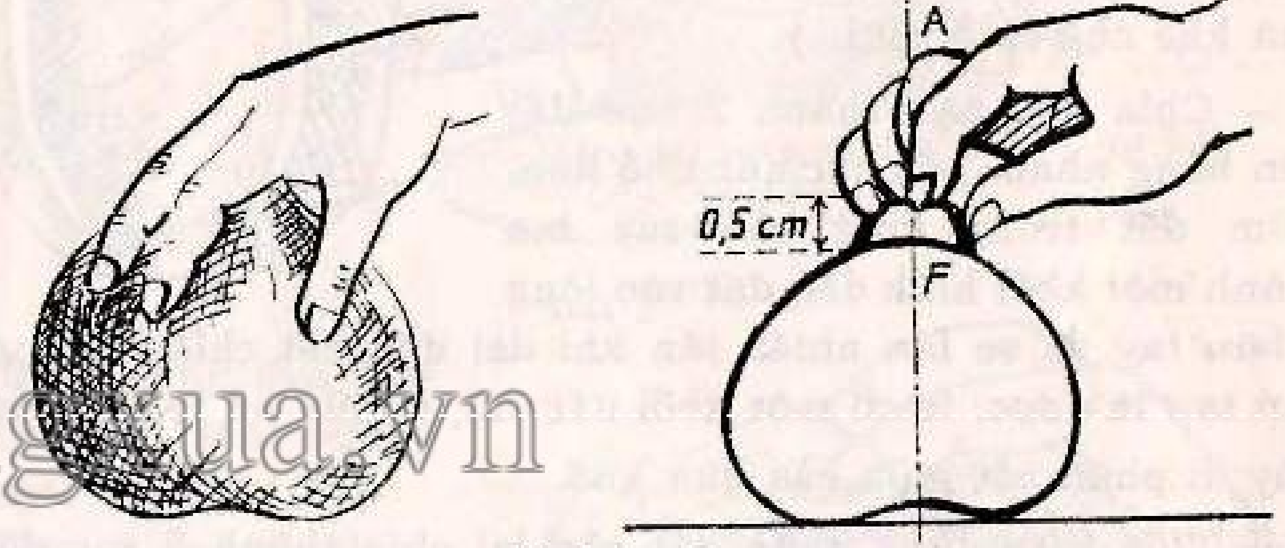
– *Núm quả :* tay trái cầm quả quýt xoay tròn, năm đầu ngón tay phải bám vào đầu xung quanh thân quả quýt bóp nhẹ và vuốt

đất lên đỉnh khối tròn. Dùng ngón cái và ngón trỏ nắn sửa tạo núm quả quýt (h. 3a, b).

– *Cuống quả :* dùng đầu bút chì tạo lỗ nhỏ tại tâm núm quả. Se một ít đất sét để lên lòng bàn tay xoa tròn (vo tròn) thành dây đất nhỏ có tiết diện 0,3cm, dài 0,5cm, cắm chặt vào



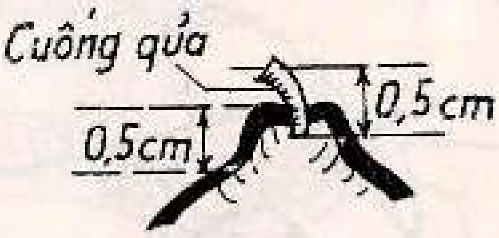
Hình 2



truongxua.vn

Hình 3 a, b

lỗ trũng để tạo cuống quả quít. Cuối cùng bẻ cuống hơi cong nghiêng về phía trái cho tự nhiên (h.4).



Hình 4

– *Vuốt láng :* để sản phẩm quả quýt đẹp, ta vuốt láng bóng các mặt, bằng ngón tay (h.5). Chú ý đáy quả quýt lượn mềm mại, cuống quả cong tự nhiên, có thể tô màu quả quýt.

– Vệ sinh cá nhân và dụng cụ.

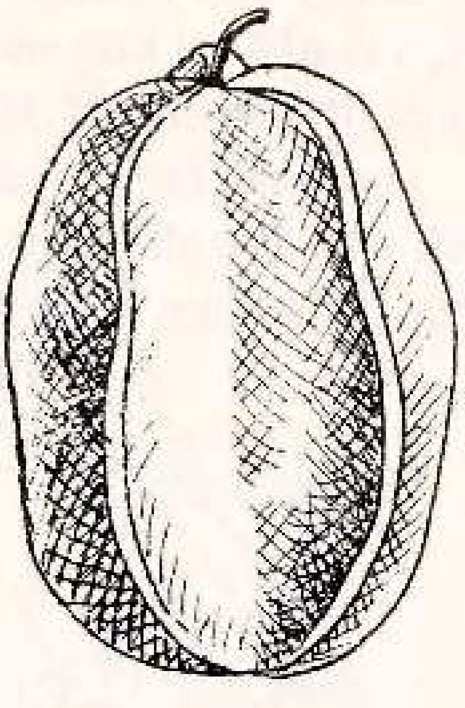
Hình 5

Bài 14

NẶN QUẢ KHẾ

I – CHUẨN BỊ

Đất nặn (to bằng nắm tay)
Bút chì hoặc que nhỏ
Bảng học sinh, giấy báo cũ.

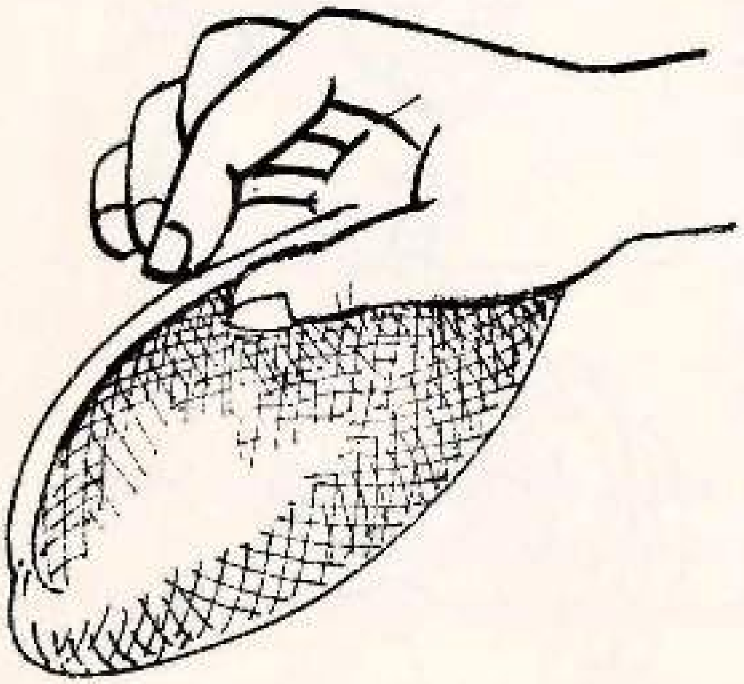


II – CÁCH THỰC HIỆN

– *Quan sát vật mẫu :* nhận biết hình dáng chung của quả khế (thân quả khế chẽ ra 5 múi...).

– Chia đất nặn thành 2 cục đất gần bằng nhau. Lấy cục đất nhỏ hơn. Nắm đất trong lòng bàn tay tạo thành một khối hình dài, đặt vào lòng 2 bàn tay và se lăn nhiều lần khi dài đến hết chiều ngang lòng bàn tay là được, ta có một khối đất dài, ở giữa nở to hai đầu nhỏ. Đây là phần cốt giữa của quả khế.

+ Tiếp theo dùng phần đất còn lại chia thành 5 cục đất nhỏ bằng nhau.



Hình 1

Với thao tác se lăn đất như trên, được 5 thỏi đất nhỏ có chiều dài tương đương với chiều dài của thỏi đất lớn, ở giữa mỗi thỏi đất lớn hơn có 2 đầu, 5 thỏi đất này sẽ làm 5 cánh múi quả khế.

– Gắn múi của quả khế (h.1) : cầm dọc thỏi đất lớn lần lượt gắn và tạo thành 5 múi của quả khế như sau :

+ Đặt thỏi đất nhỏ dính vào thỏi đất lớn (theo chiều dọc). Dùng 2 ngón tay cái đồng thời

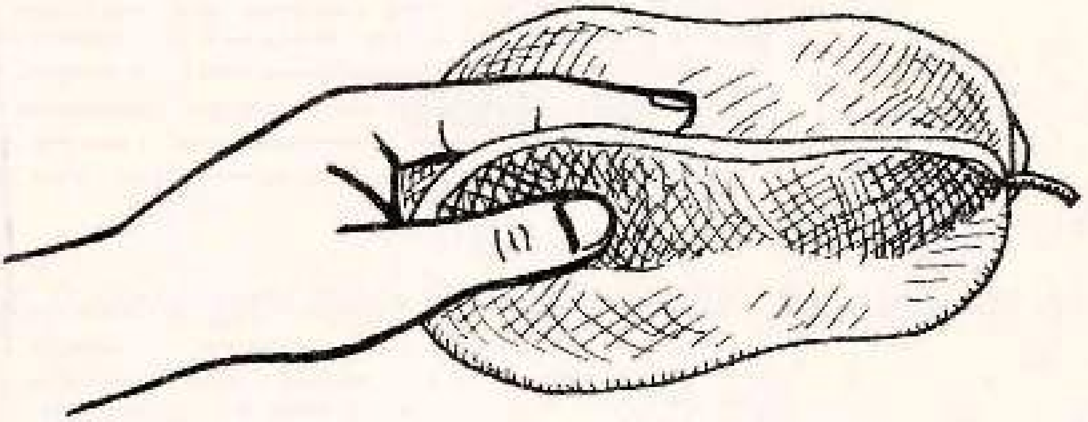
thuongmaitr

miết đất 2 bên thỏi đất nhỏ, từ trên xuống đỉnh vào thỏi đất lớn, gắn lại với nhau. Các ngón tay khác đỡ ở phía dưới thỏi đất lớn.

+ Quay nghiêng thỏi đất, dùng ngón cái và ngón trỏ bẹt dọc theo mép trên của thỏi đất nhỏ được cánh khế thứ nhất.

+ Thao tác kĩ thuật như trên ta lần lượt gắn các thỏi đất còn lại tạo thành đủ năm múi của quả khế.

– Dùng ngón tay cái và ngón trỏ miết láng bề mặt của các múi và các khe rãnh giữa 5 múi của quả khế (h.2).



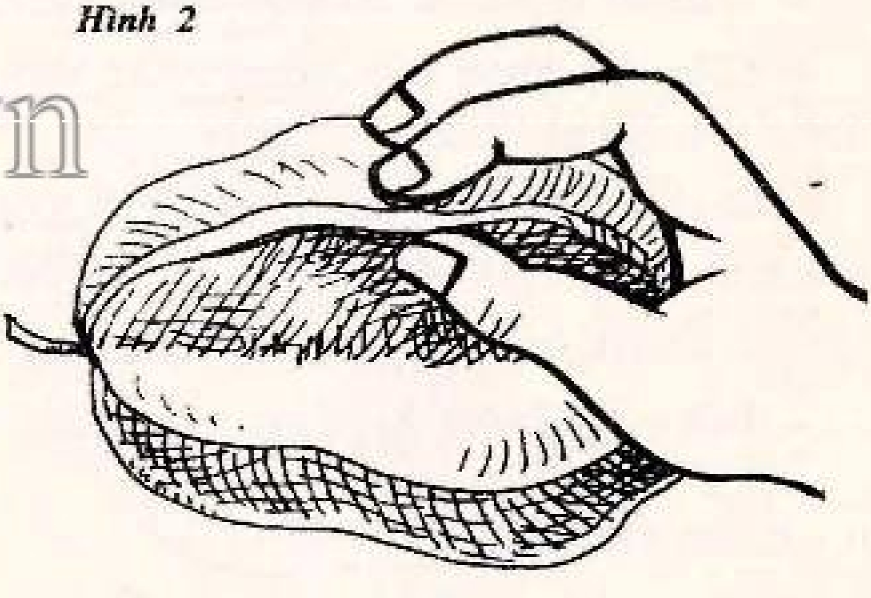
Hình 2

ruongxua.vn

– Làm cuống quả khế thao tác như làm cuống quả quýt.

– *Hoàn chỉnh* (h.3)

+ Cầm ngang quả khế bằng 5 ngón tay của bàn tay trái đặt vào các khe của 5 cánh khế. Dùng ngón tay trỏ và ngón cái tay phải miết đất hoàn chỉnh mặt ngoài của quả khế.



Hình 3

+ Cầm ngang quả khế bằng 10 đầu ngón tay (từ 2 đầu quả khế) uốn lại dáng hình của quả khế cho đẹp.

+ Dùng 2 ngón tay (ngón cái và ngón trỏ) bóp và bẻ các mép trên của 5 múi khế điều chỉnh độ dầy mỏng và độ uốn lượn của các múi quả khế theo tự nhiên.

– Bẻ cuống khế cho mềm mại. Có thể bôi mầu quả khế cho đẹp. Đặt nằm quả khế trên mặt bảng.

– Vệ sinh cá nhân và dụng cụ.

CHƯƠNG III

LÀM ĐỒ CHƠI

Bài 15

LÀM BÈ MẢNG

I – CHUẨN BỊ

– 12 đoạn tre tròn khô (hoặc đũa ăn) có đường kính 0,5cm, dài 15cm.

– 4 đoạn tre tròn khô có đường kính 0,5cm, dài 10cm.

– Dây gai hoặc dây nilon hoặc dây thép nhỏ để nối ghép các đoạn tre thành mảng.

– Vải màu để may buồm có kích thước 10cm × 10cm và 2 thanh tre nhỏ để căng buồm có chiều dài 10cm.

– 1 thanh tre nhỏ dài 10 cm mỏng một đầu, làm cột buồm.

– Bút chì, thước kẻ, kim, chỉ, kéo.

II – CÁCH THỰC HIỆN

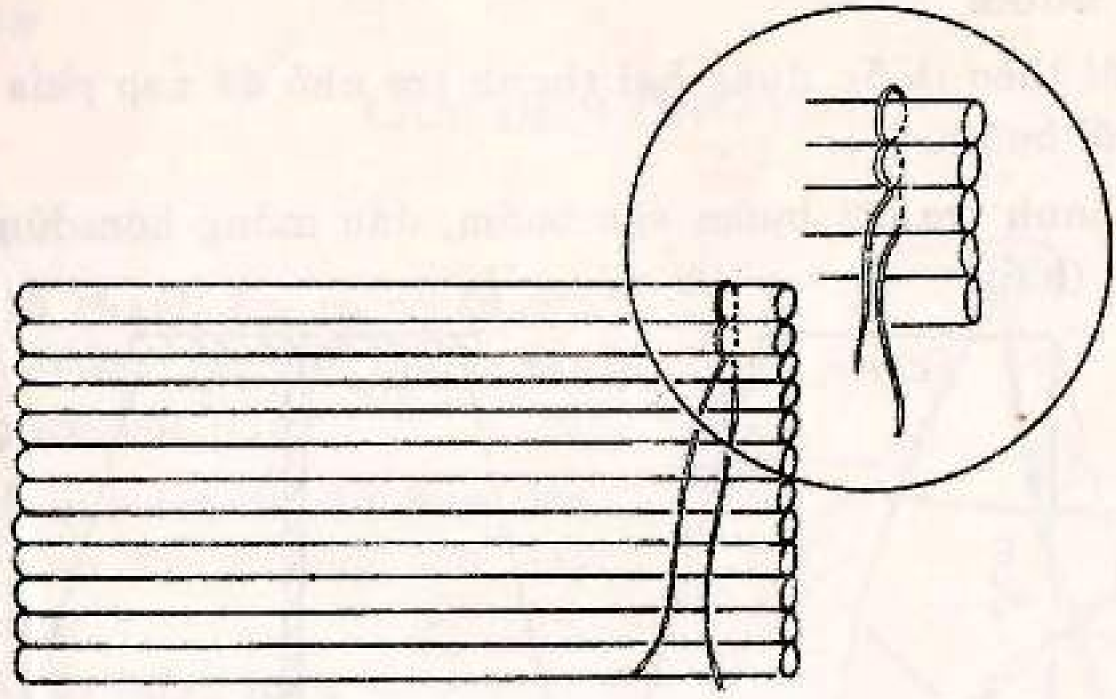
1 – Làm bè

– Dùng dây gai hay chỉ nilon chập đôi lại và đan ghép các đoạn tre thành mảng như (h.1).

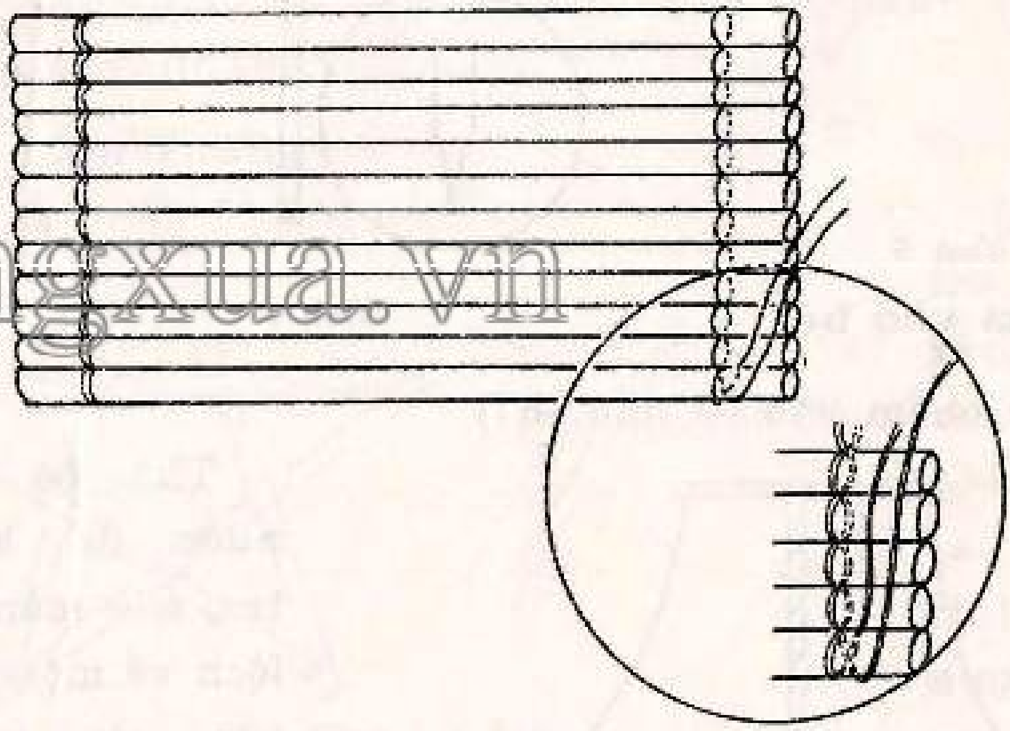
-Đan chéo hai sợi dây như (h.1) cho đến đốt tre cuối xong quay trở lên đan thêm một đường nữa cho chắc (h.2).

– Khi đã đan xong, dùng 4 đoạn tre ngắn hơn nẹp hai đầu bè như (h.3) và (h.4).

thuongmaitr

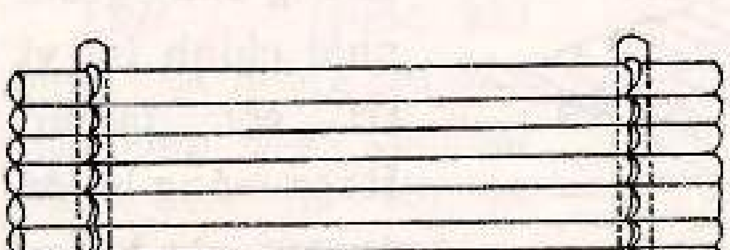


Hình 1

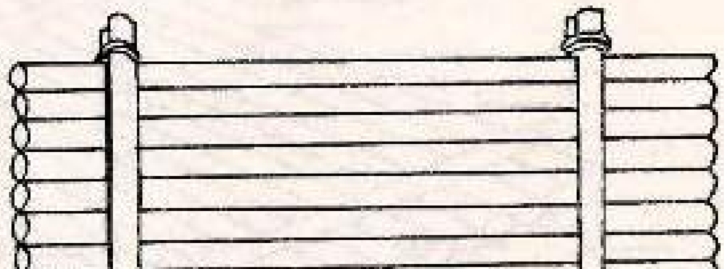


truongxua.vn

Hình 2



Hình 3

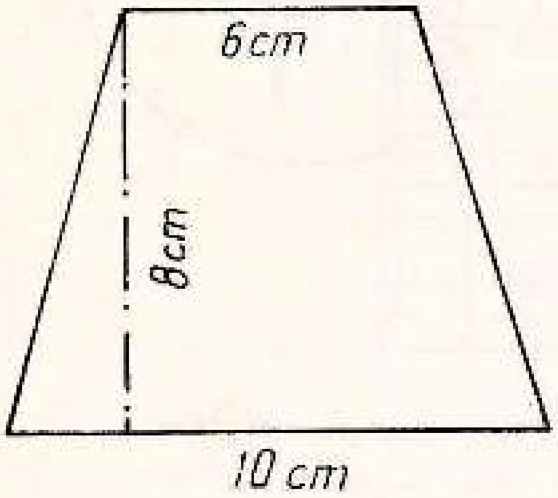


Hình 4

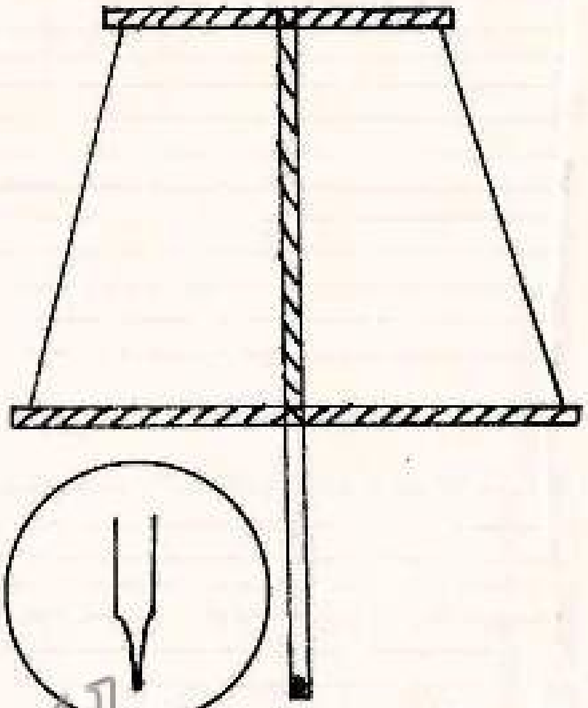
2. Làm buồm

– Cắt vải theo (h.5), dùng hai thanh tre nhỏ để nẹp phía trên và phía dưới buồm.

– Gắn thanh tre cột buồm vào buồm, đầu mỏng hơn dùng để cắm vào bè (h.6).



Hình 5

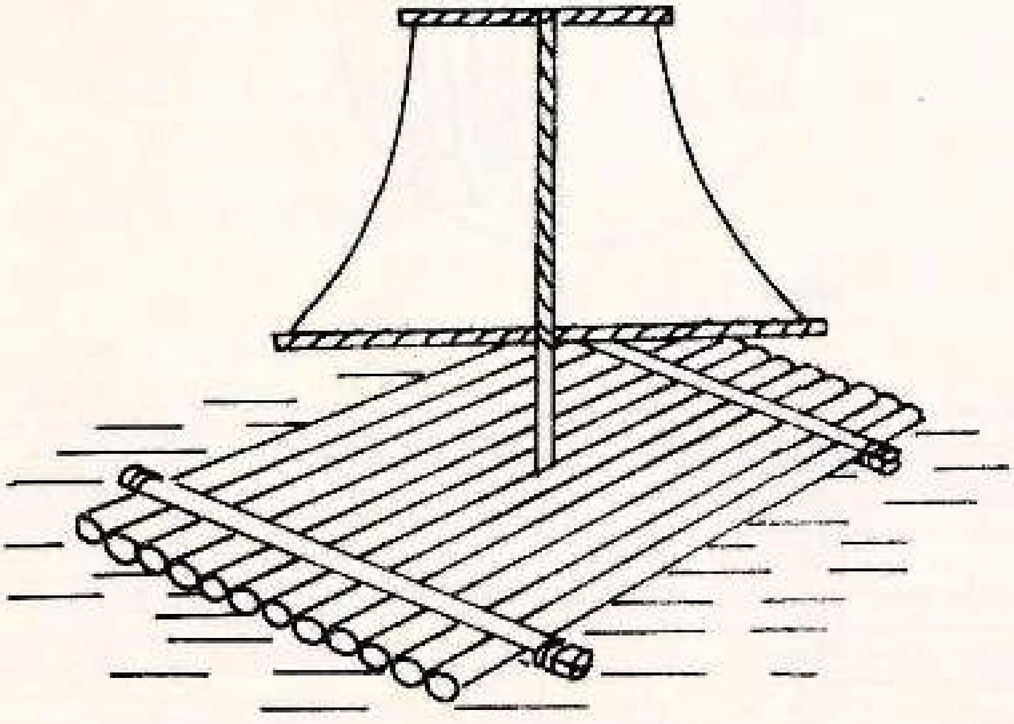


Hình 6

thuongmaitr

3. Gắn buồm vào bè

Gắn chân cột buồm vào bè như (h7).



Thả bè vào nước để kiểm tra, nếu mảng bị lệch về một phía tức cột buồm không đúng giữa, phải chỉnh lại vị trí cột buồm. Hoặc mảng bị lật úp tức cột buồm quá cao, cắt cột buồm ngắn lại.

Hình 7

Bài 16

LÀM ĐÈN ÔNG SAO

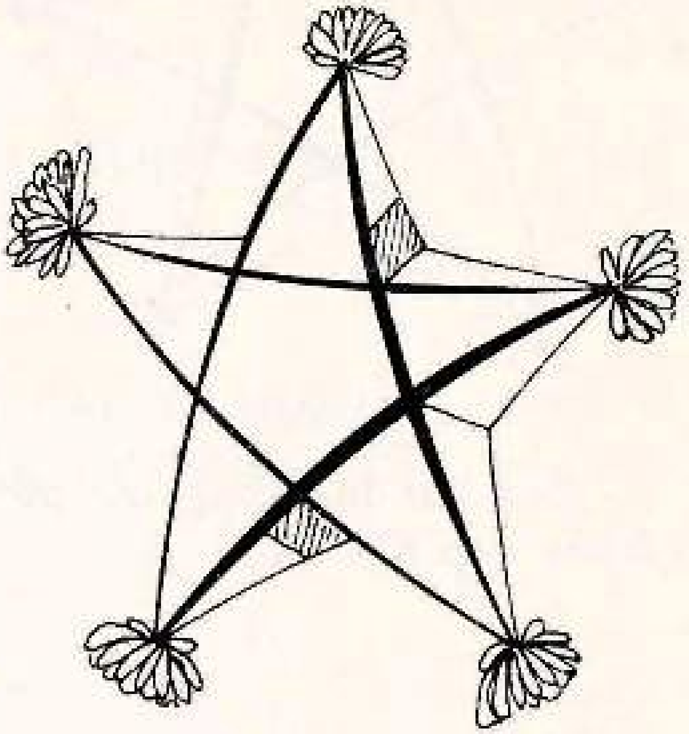
I – CHUẨN BỊ

– 10 thanh tre có chiều dài bằng nhau, dày từ 5mm đến 1cm được vót nhẵn.

– 5 que tre dài từ 8cm đến 10cm tùy đèn to hay nhỏ, dày độ 5mm.

– Giấy bóng màu

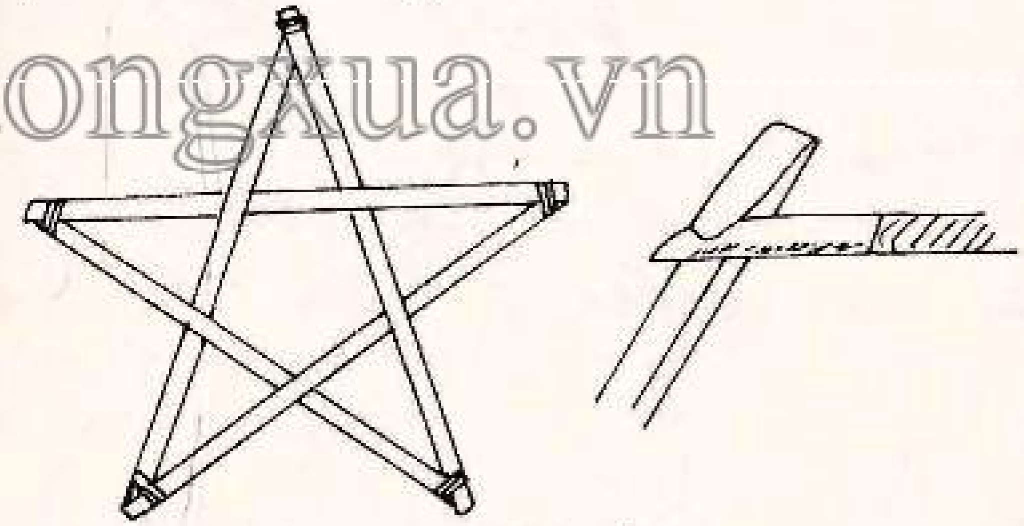
– Dây để buộc.



II – CÁCH THỰC HIỆN

1. Làm khung

ruongxua.vn

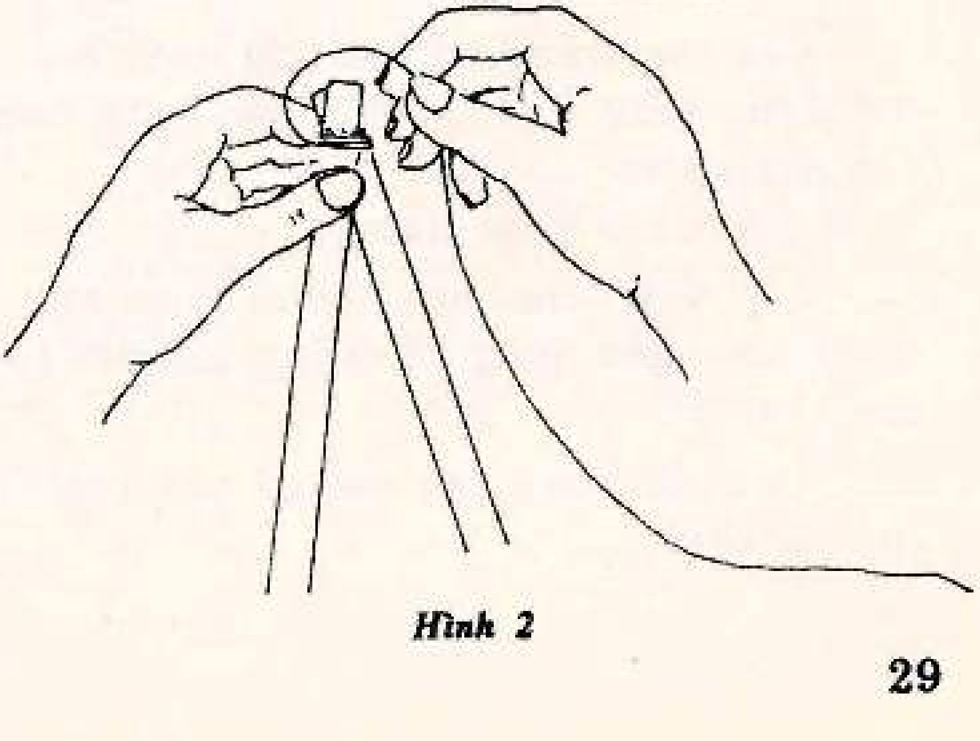


Hình 1 a, b

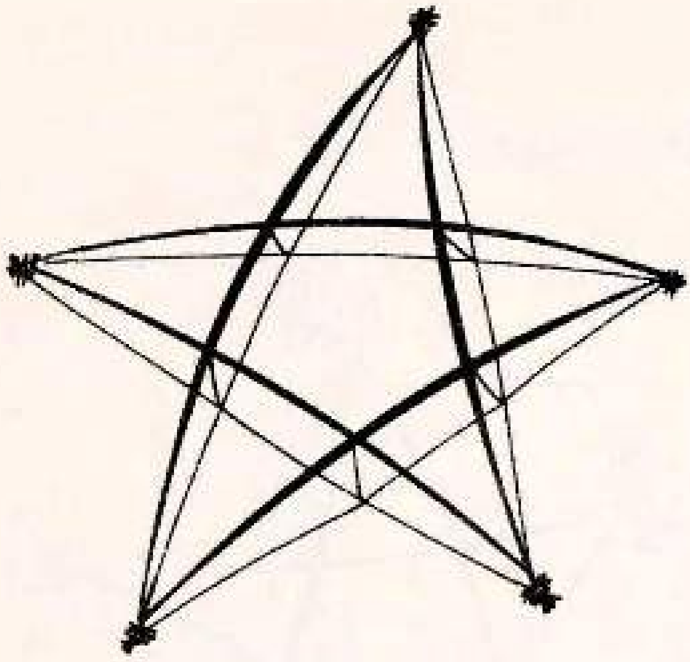
Lấy 10 thanh tre có chiều dài bằng nhau, buộc 5 thanh lồng vào nhau thành hình sao năm cánh (h.1a). Như vậy được một đôi hình sao 5 cánh.

Lưu ý : trước khi buộc, vót mỏng hai đầu tiếp giáp nhau của hai thanh tre (h. 1b) và buộc ít vòng giây để sau còn buộc tiếp (h.2).

– Ráp hai hình sao lại với nhau và buộc chặt ở 5 đầu cánh sao.



Hình 2



Hình 3

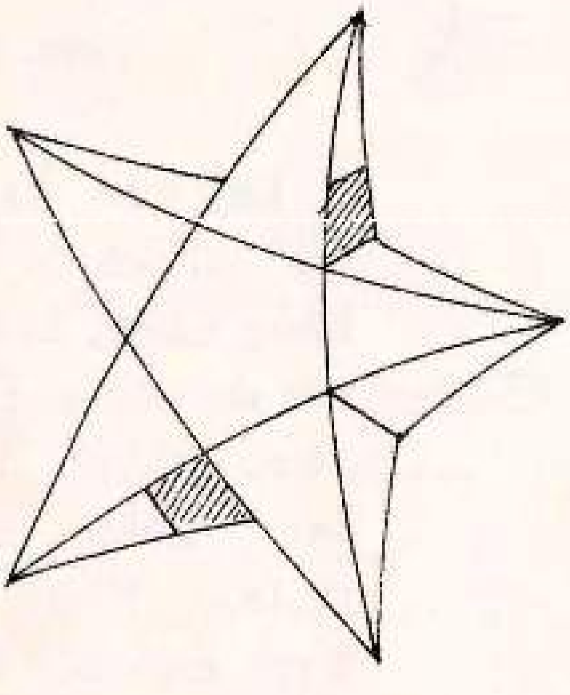
– Lấy 5 que tre ngắn chống ở 5 góc của cánh sao. Ta sẽ được khung của đèn (h.3).

2. Dán giấy vào khung

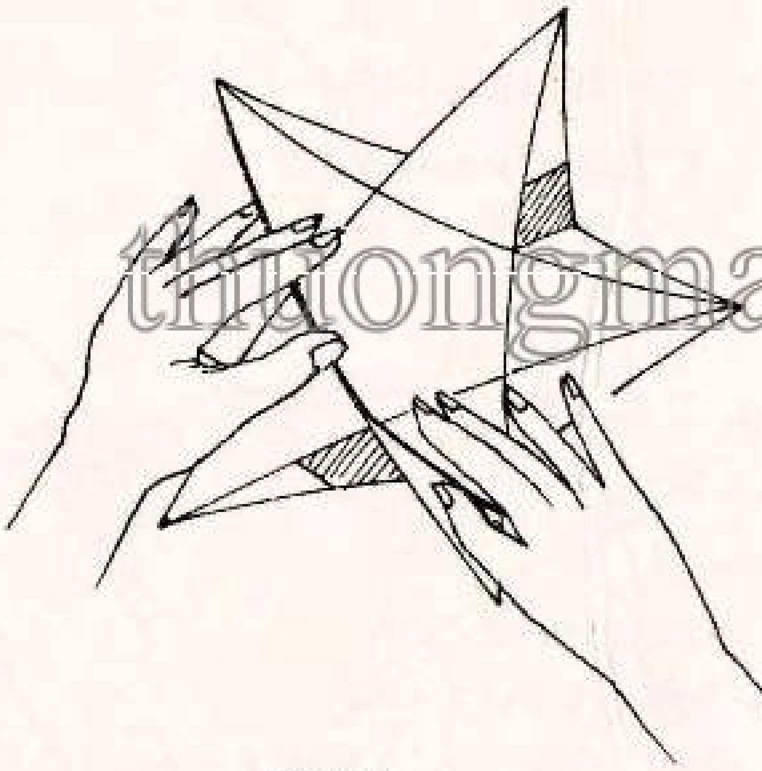
– Cắt giấy bóng theo đúng hình tam giác các cánh ngôi sao và hình ngũ giác ở giữa.

– Dán giấy lên đèn, chừa khoảng phía dưới để cho nến vào và khoảng phía trên để làm chỗ thông hơi (h.4).

– Sau khi dán xong, cắt các nan giấy màu dán dọc theo khung để cho đẹp như (h.5).



Hình 4



Hình 5

thuongmaitr

– Cắt tua trang trí các đầu cánh sao để che mối dây buộc. Có thể dùng màu nước vẽ lên đèn hoặc dùng giấy thủ công để làm đèn đẹp thêm.

3. Làm cái cắm nến

– Lấy dây kẽm cuộn thành lò xo vào một thanh tre ngắn dùng để chống, sau đó lắp vào đèn (h.6).

– Đèn đã xong các em có thể treo hoặc cầm đi chơi.

Hình 6

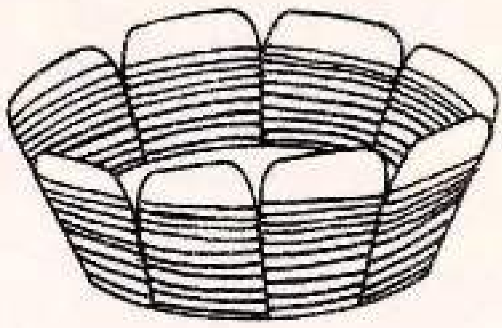
ĐỒ CHƠI TỰ CHỌN BẰNG VẬT LIỆU ĐỊA PHƯƠNG

Bài 17

ĐAN RỔ NHỎ BẰNG LEN HAY CHỈ MÀU

I – CHUẨN BỊ

- Giấy bìa, giấy thủ công màu
- Chỉ len, chỉ màu hoặc sợi
- Hồ dán
- Thước kẻ, bút chì, compa, kéo.

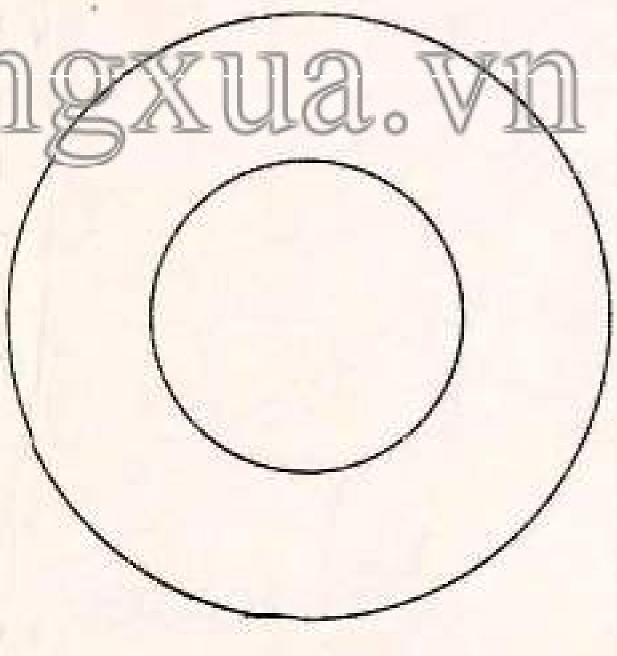


II – CÁCH THỰC HIỆN

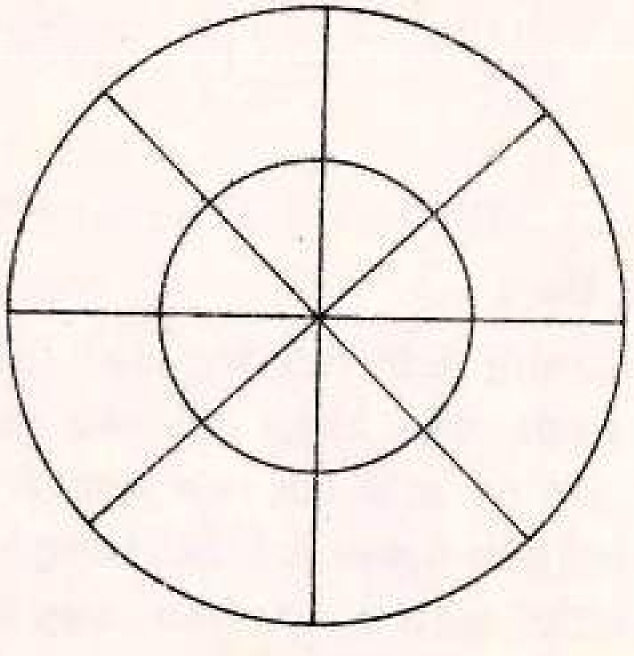
1. Làm khung

– Trên tấm giấy bìa, vẽ hai vòng tròn đồng tâm O, có đường kính 10 cm và 5 cm (h.1)

truongxua.vn



Hình 1



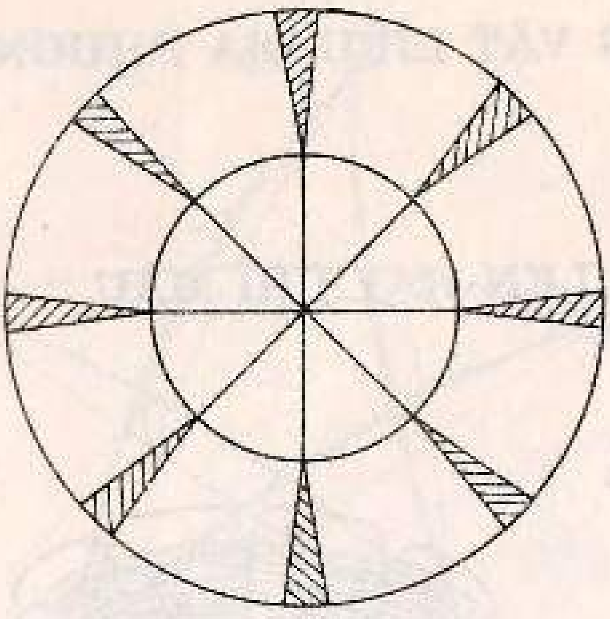
Hình 2

– Chia hai vòng tròn ra làm 8 phần bằng nhau (h.2).

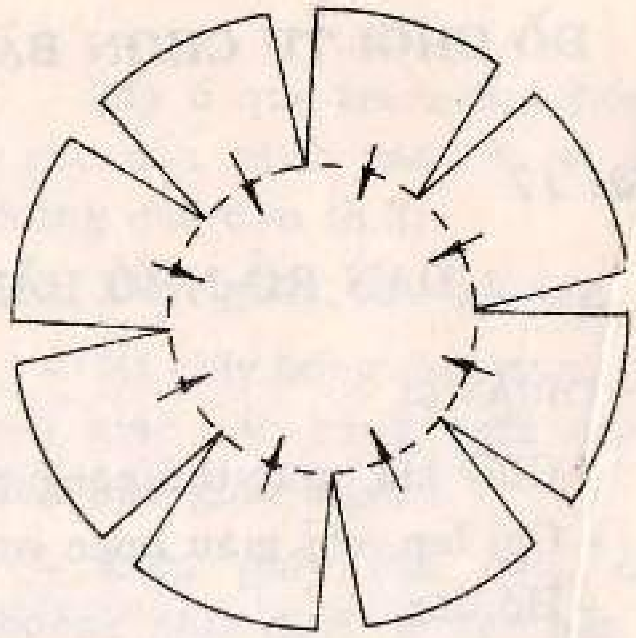
– Vẽ những đường xiên từ vòng tròn trong ra vòng tròn ngoài về hai phía,cách đều đường kính của vòng tròn ngoài 5 mm (h.3).

– Cắt bỏ 8 phần có nét gạch (h.4).

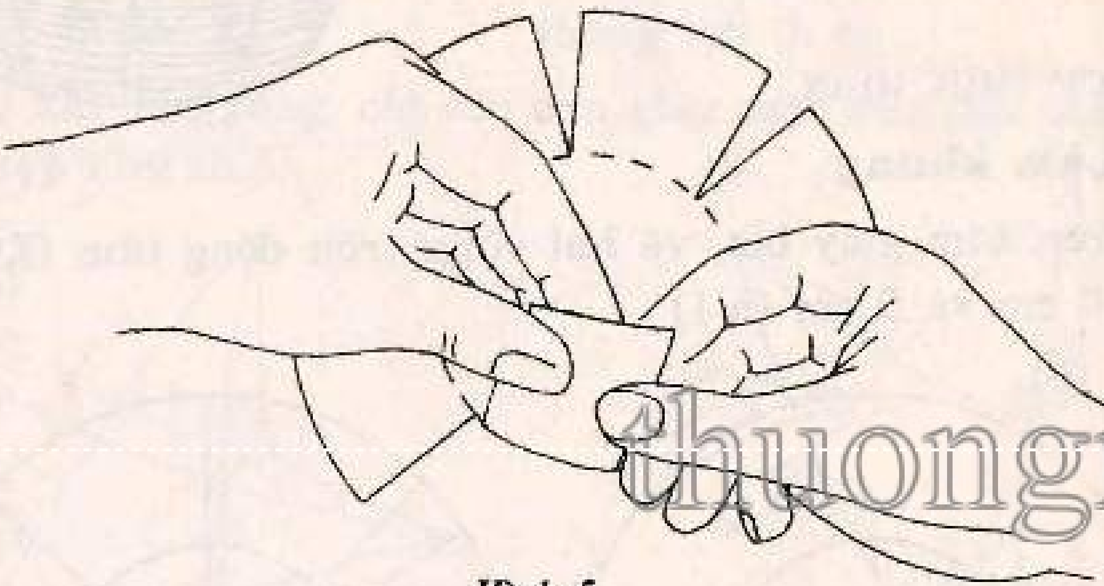
– Gấp 8 cánh còn lại theo đường dấu ở (h.4) được (h.5).



Hình 3



Hình 4

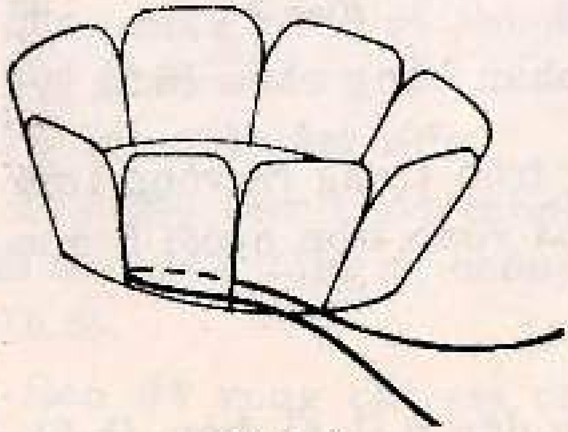


Hình 5

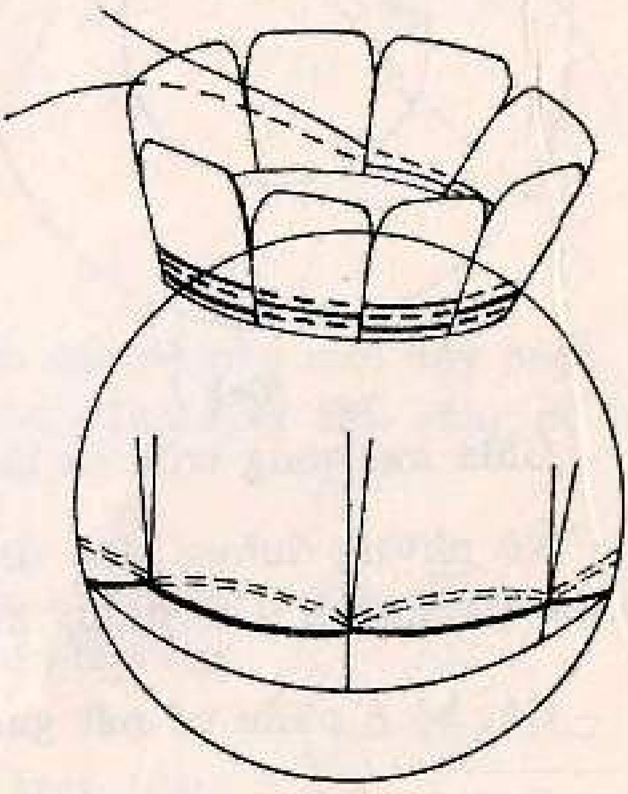
thuongmaitr

2. Đan

– Dùng một sợi len dài chập đôi. Luồn đầu chập đôi vào một cánh để có một sợi bên trong và một sợi bên ngoài (có thể dùng hai sợi len có màu khác nhau chập đôi



Hình 6



Hình 7

lại,để khi đan rổ sẽ có những cánh màu xen kẽ nhau) (h.6).

– Đan chéo hai sợi lại với nhau, đan sợi trong ra ngoài, sợi ngoài vào trong (h.7) tiếp tục đan như thế cho đến vòng cuối cách miệng rổ 0,5 cm. Dấu hai mối dây vào trong phần đã đan (h.8).

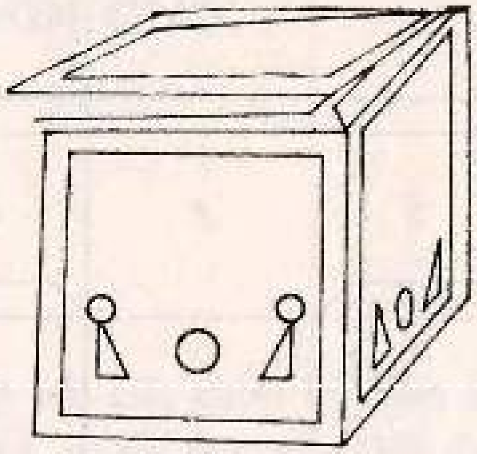
– Khi rổ đã xong, dùng giấy thủ công cắt và trang trí đáy rổ.

Bài 18

LÀM CÁI HỘP VUÔNG

I– CHUẨN BỊ

– Một tờ giấy bìa
– Bút chì, thước kẻ, kéo
– Hồ dán.

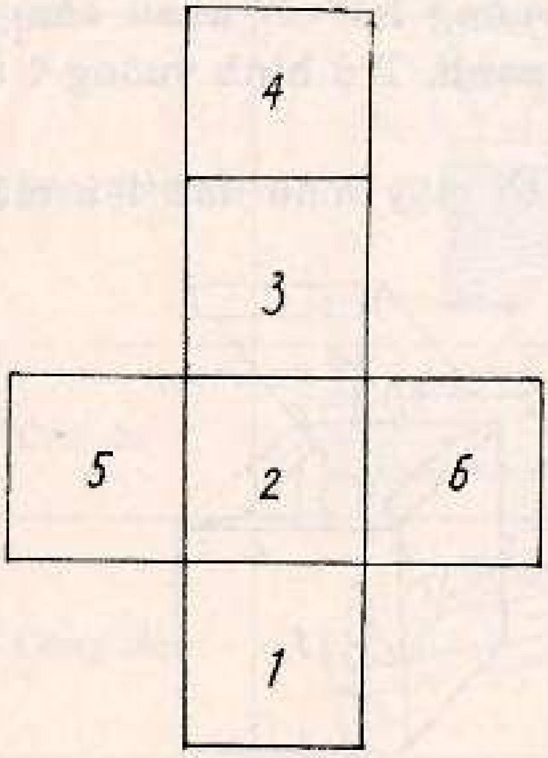


II– CÁCH THỰC HIỆN

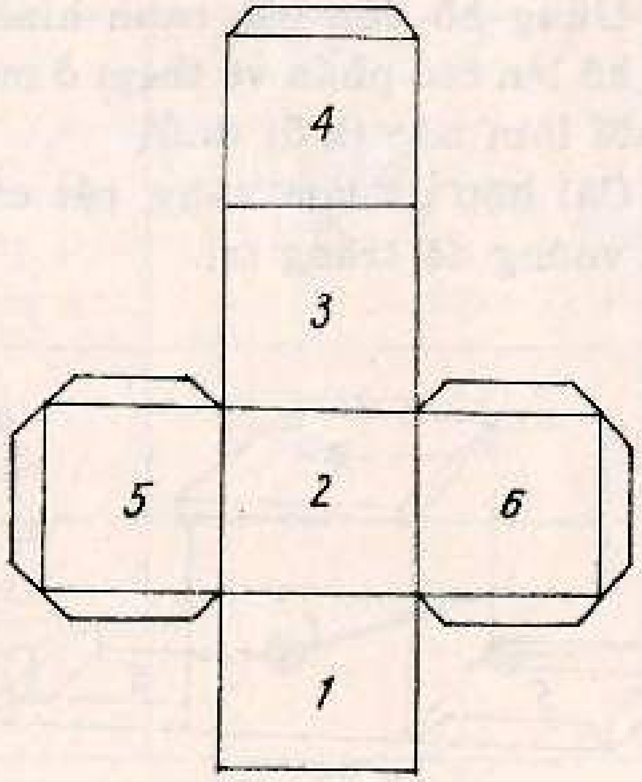
– Vẽ 6 hình vuông liền nhau như (h.1). Mỗi hình có cạnh là 10 cm và được đánh số từ 1 đến 6.

uongxua.vn

– Vẽ thêm ra 1 cm ở một cạnh của hình vuông 4 và cạnh của các hình vuông 5, 6 như (h2). Cắt chéo góc các phần vừa được vẽ thêm.



Hình 1

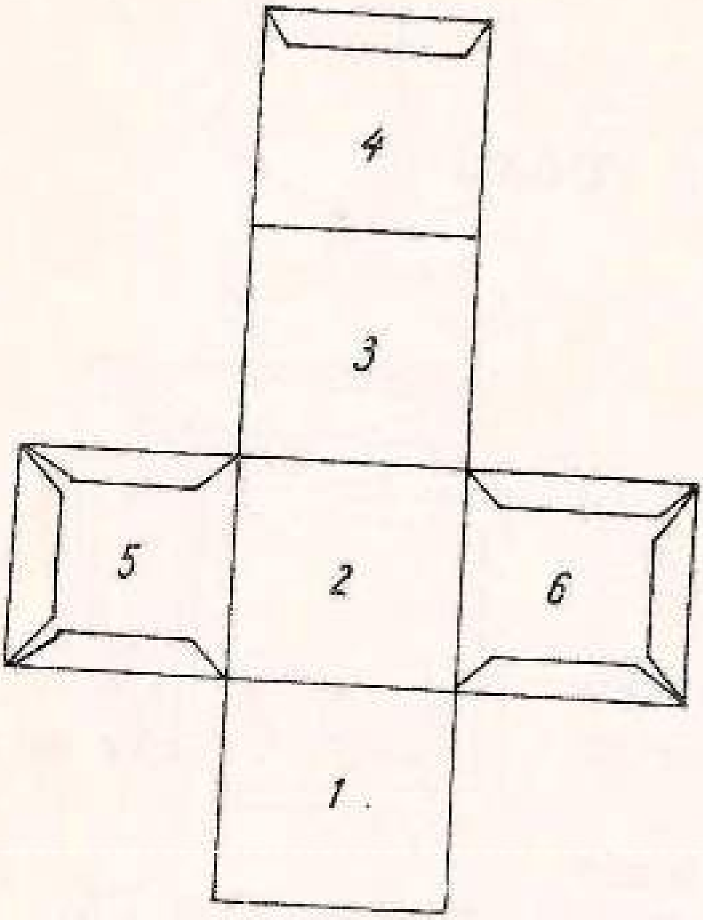


Hình 2

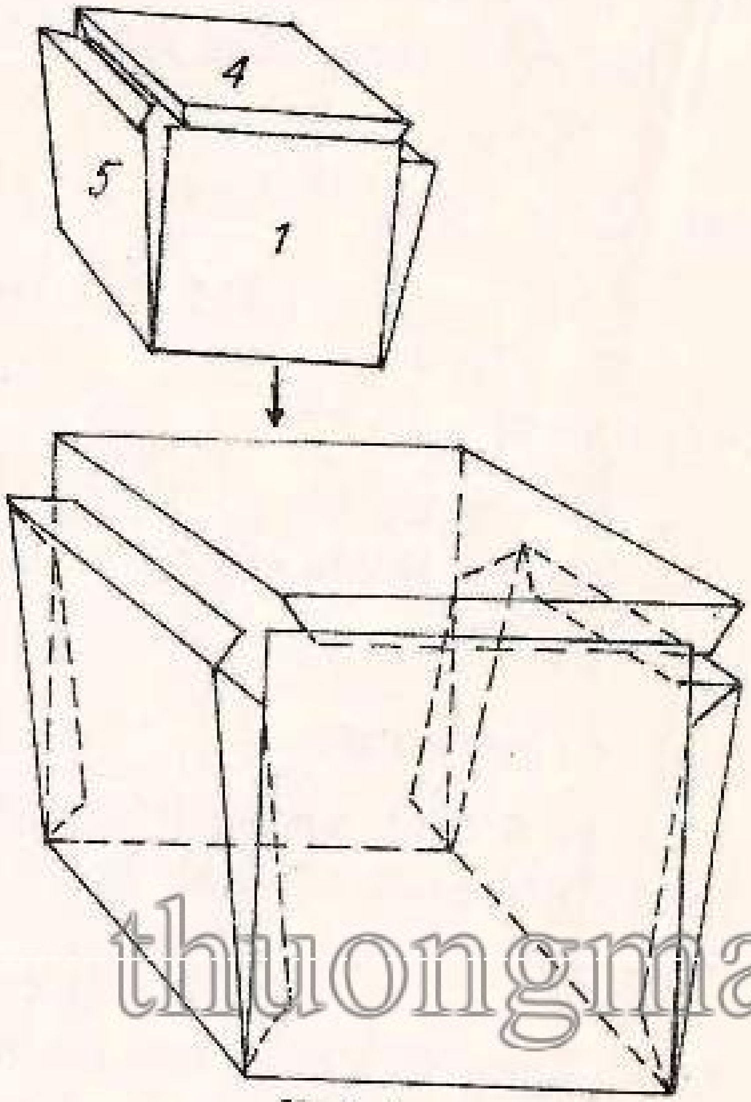
– Cắt hình vẽ rời khỏi tờ giấy bìa.

– Gấp các phần vẽ thêm ở từng cạnh của các hình vuông 4, 5, 6 vào sát cạnh của những hình vuông đó (h.3)

– Gấp các hình vuông lại thành khối hộp như (h.4)



Hình 3

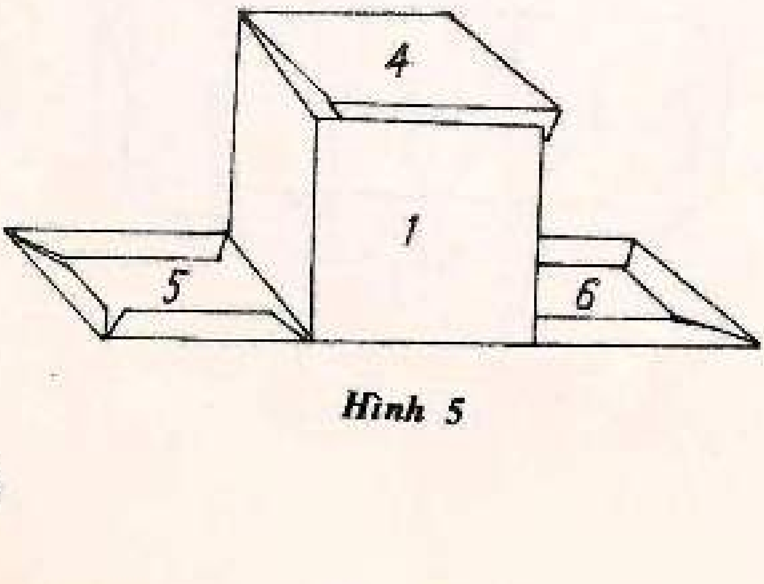


Hình 4

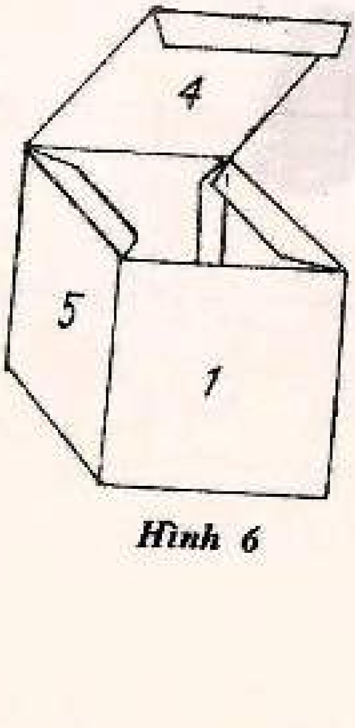
thuongmaitr

– Dùng hồ dán các cạnh hình vuông lại với nhau bằng cách phết hồ lên các phần vẽ thêm ở mỗi cạnh. Trừ hình vuông 4 không dán để làm nắp (h.5) (h.6).

– Cái hộp đã làm xong, cắt các tờ giấy màu dán lên mặt các hình vuông để trang trí.



Hình 5



Hình 6

CHƯƠNG IV

LẮP GHÉP MÔ HÌNH ĐIỆN

Bài 19

LÀM QUEN VỚI CÁC KÍ HIỆU VÀ THIẾT BỊ ĐIỆN ĐƠN GIẢN

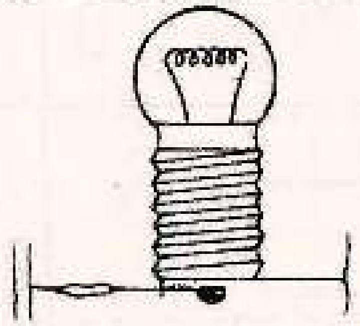
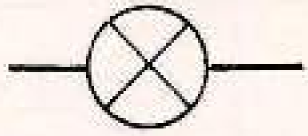
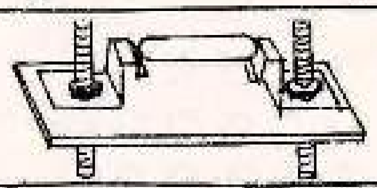
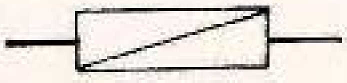
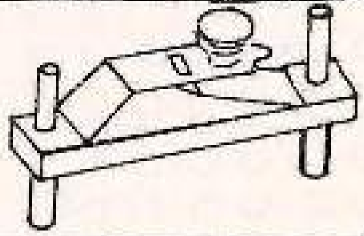
I– CHUẨN BỊ

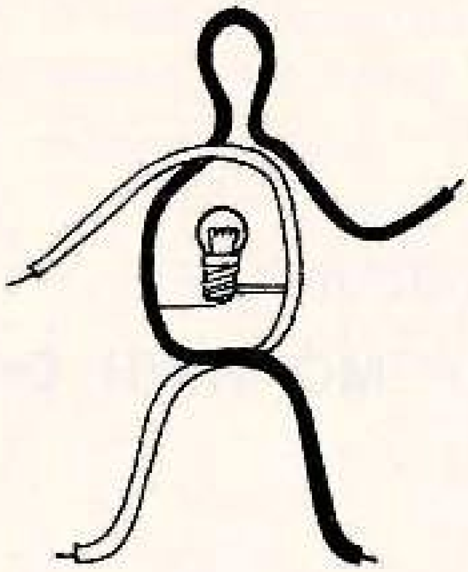
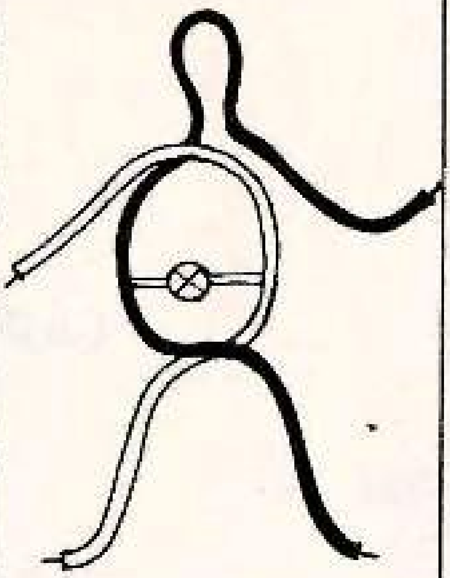
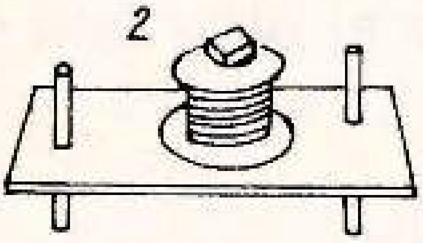
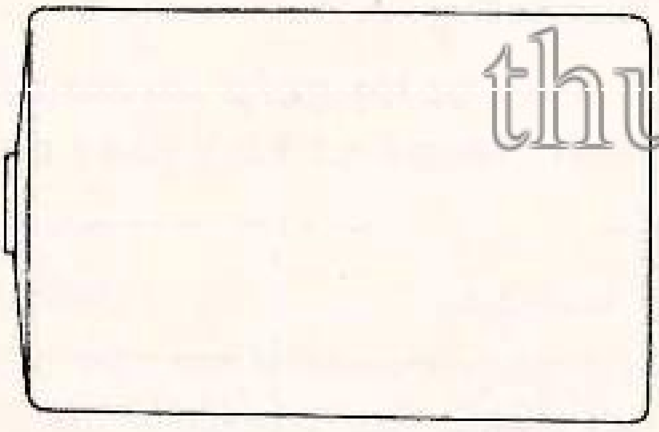
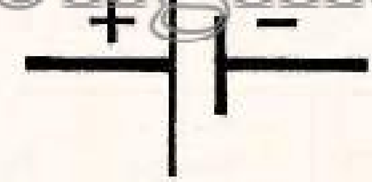
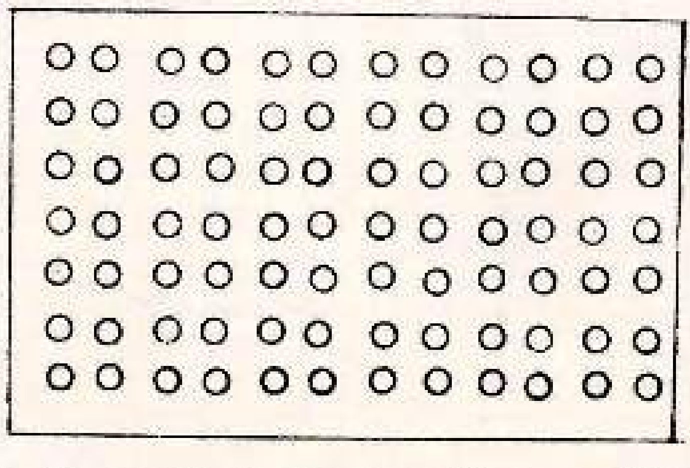
Bộ lắp ghép mô hình điện.

II– CÁCH THỰC HIỆN

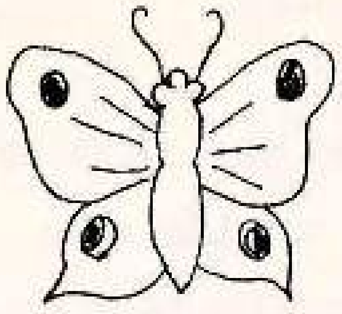
Đối chiếu các chi tiết trong bộ lắp ghép với các thiết bị điện trong bảng dưới, từ đó nhận biết tên gọi và hình dạng các chi tiết đó.

truongxua.vn

TT	Tên gọi	Hình dạng	Kí hiệu	số lượng
1	Bóng đèn			2
2	Cầu chì			1
3	Công tắc			3

4	Người điện			1
5	Nam châm điện			1
6	Nguồn điện			1
7	Dây nối			8
8	Tấm đế			1

thuongmaitr

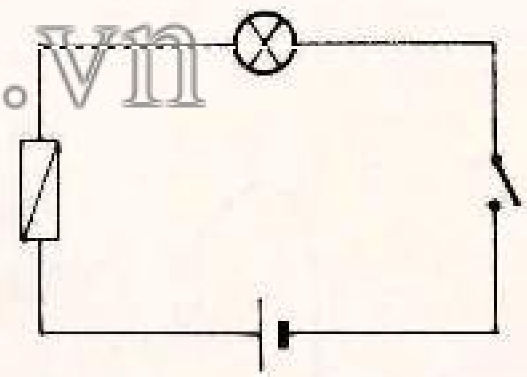
9	Bu lông, đai ốc			4
10	Con bướm			1

Bài 20

KHÁI NIỆM VỀ MẠCH ĐIỆN, AN TOÀN KHI SỬ DỤNG ĐIỆN

A – KHÁI NIỆM VỀ MẠCH ĐIỆN

ruongxua.vn



Hình 1 – Sơ đồ mạch điện

I – CHUẨN BỊ

TT	Tên gọi	Số lượng
1	Cầu chì	1
2	Bóng đèn	1
3	Công tắc	1
4	Nguồn điện	1
5	Dây nối 13 cm	4
6	Tấm đế	1
7	Bulông và đai ốc	4

II - CÁCH THỰC HIỆN

1. Khái niệm về mạch điện : mạch điện gồm các bộ phận, nguồn điện, cầu chì, công tắc, dây dẫn, các thiết bị tiêu thụ điện (bóng đèn, mô tơ, nam châm điện).

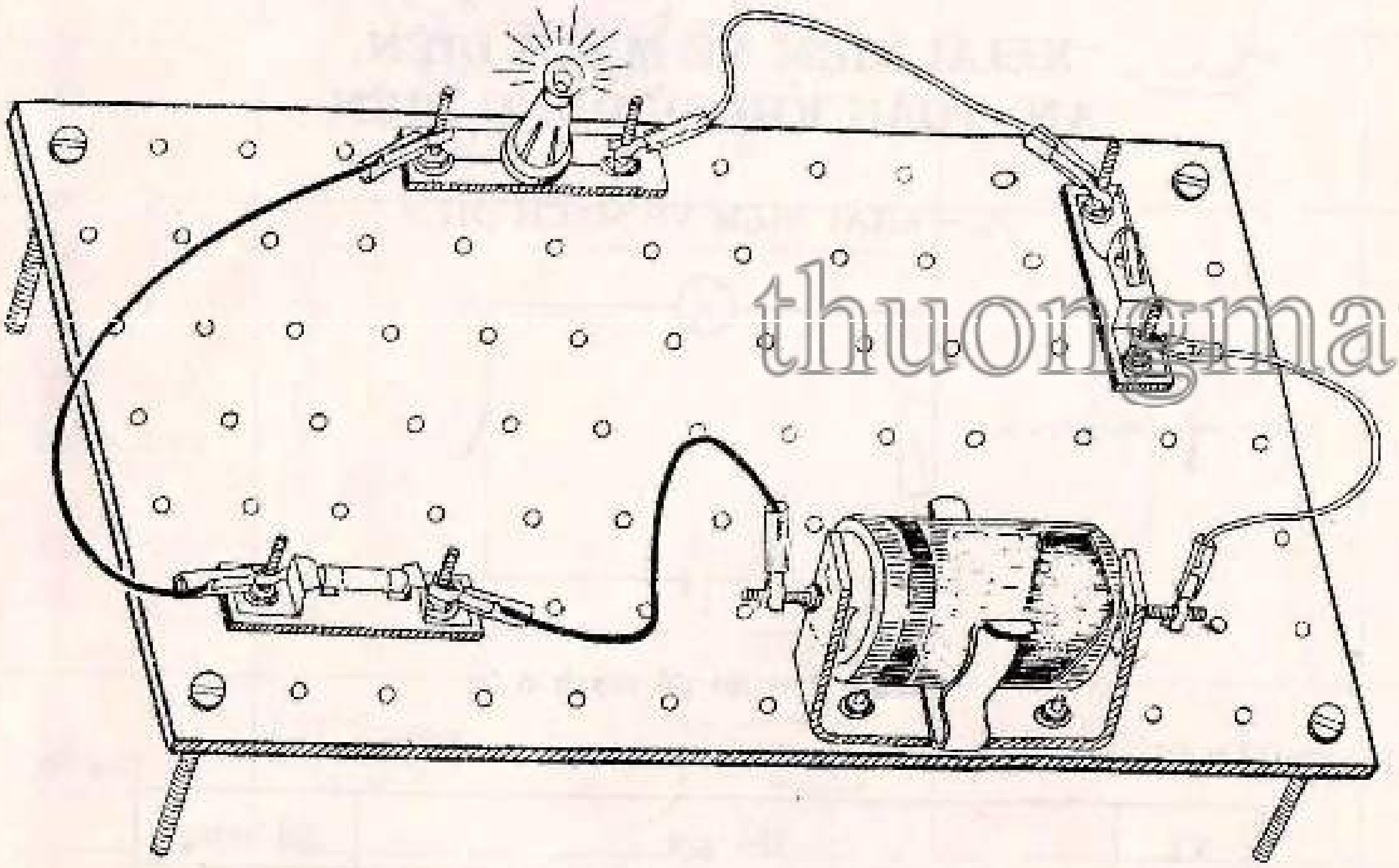
2. Cách lắp mạch điện

Nhìn vào sơ đồ (h.1) và mô hình (h.2) để lắp mạch điện

– Lắp 4 bu lông và đai ốc vào tấm đế

– Lần lượt lắp cầu chì, bóng đèn, công tắc, nguồn điện vào tấm đế (h.2)

– Dùng dây dẫn nối các bộ phận.



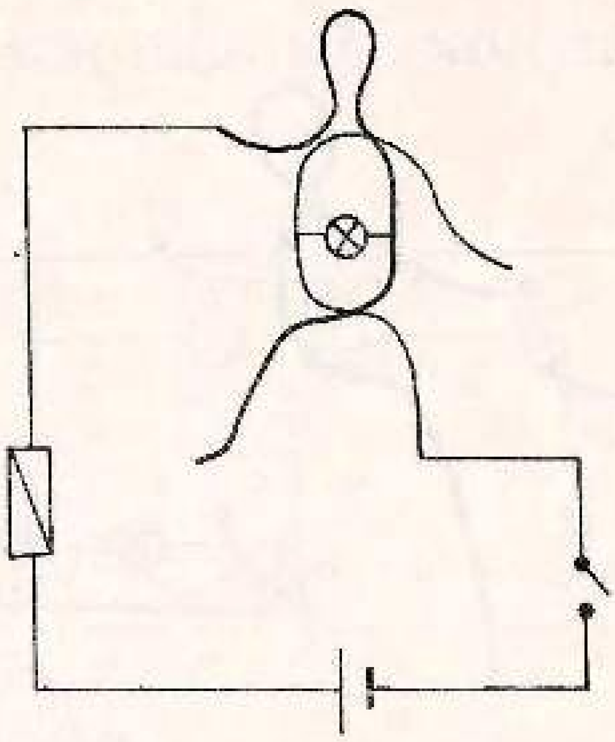
Hình 2 – Mô hình mạch điện

Khi đóng công tắc (mạch kín) bóng đèn sáng, mở công tắc (mạch hở) bóng đèn không sáng.

Trong mạch điện nguồn điện là thiết bị cung cấp điện cho mạch.

thuongmaitr

B – AN TOÀN KHI SỬ DỤNG ĐIỆN



Hình 1

I – CHUẨN BỊ

TT	Tên gọi	Số lượng
1	Cầu chì	1
2	Người điện	1
3	Công tắc	1
4	Nguồn điện	1
5	Dây nối 13 cm	5
6	Tấm đế	1
7	Bulông, đai ốc	4

ruongxua.vn

II – CÁCH THỰC HIỆN

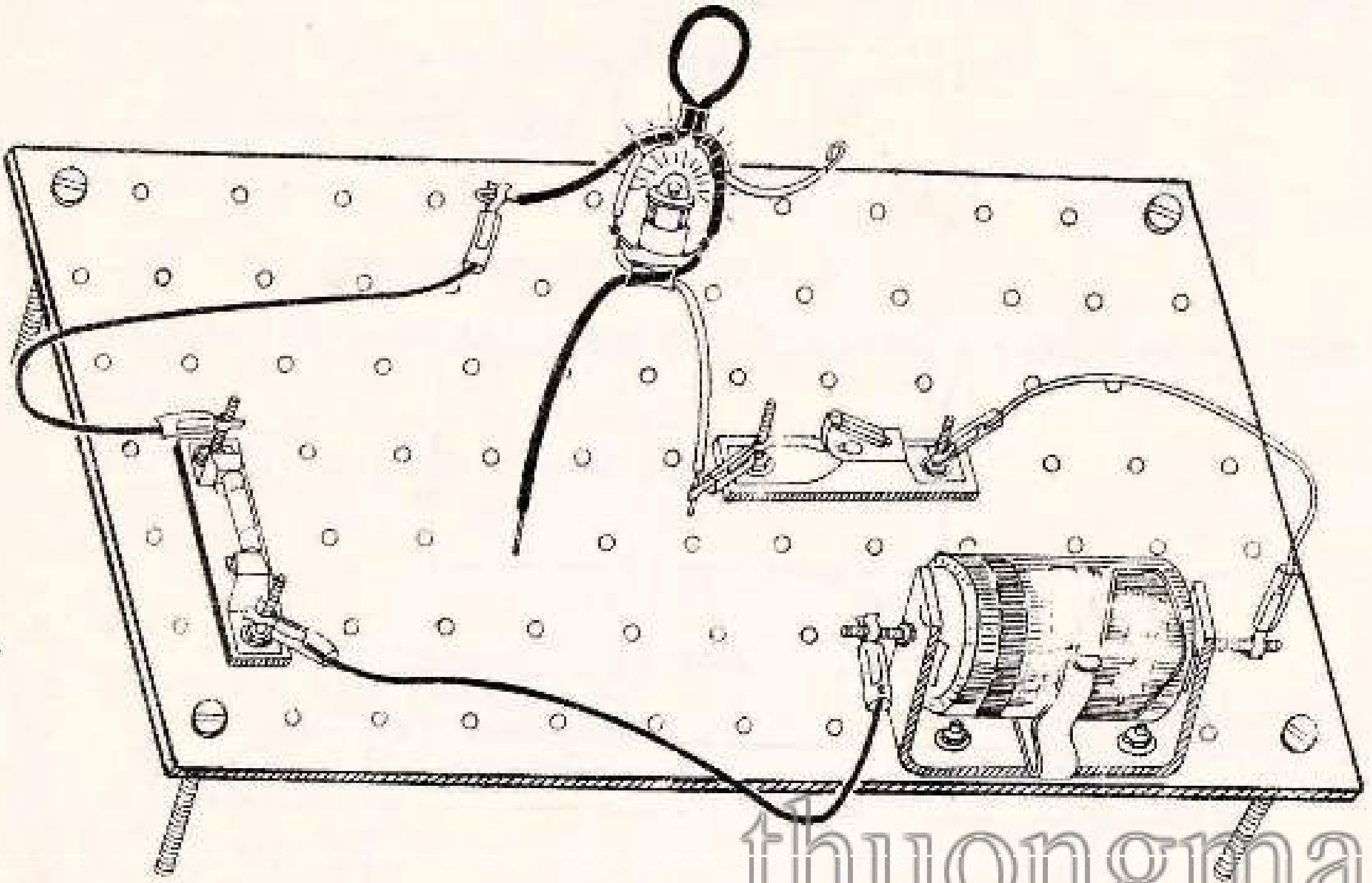
Lắp mạch điện theo sơ đồ (h.1) và mô hình (h.2) vào tấm đế (đã lắp 4 bu lông và đai ốc).

– Lắp cầu chì vào tấm đế.

– Lắp công tắc và nguồn điện vào tấm đế.

– Lắp tay người điện vào một đầu dây nối với một cực (dương) còn chân người điện nối với cực còn lại (âm).

– Dùng dây dẫn nối các bộ phận.



thuongmaitr

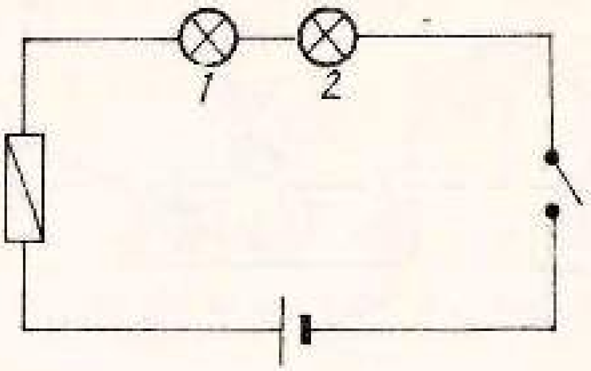
Hình 2

Đóng công tắc (mạch kín) bóng đèn trong người điện sáng vì có dòng điện chạy qua người điện. Mở công tắc bóng đèn không sáng vì mạch hở không có dòng điện chạy qua người điện.

Khi người chạm vào điện, vật mang điện hay do phóng điện (sào tre chọc dây điện, ngoắc điện...) đều có thể bị điện giật rất nguy hiểm đến tính mạng. Tai nạn về điện giật xẩy ra ở mạng điện từ 40 V (vôn) trở lên.

Bài 21

MẠCH ĐIỆN MẮC NỐI TIẾP



Hình 1 – Sơ đồ mạch điện mắc nối tiếp

I – CHUẨN BỊ

truongxua.vn

TT	Tên gọi	Số lượng
1	Cầu chì	1
2	Bóng đèn	2
3	Công tắc	1
4	Nguồn điện	1
5	Dây nối 8 cm,	3
	13 cm	2
6	Tấm đế	1
7	Bulông và đai ốc	4

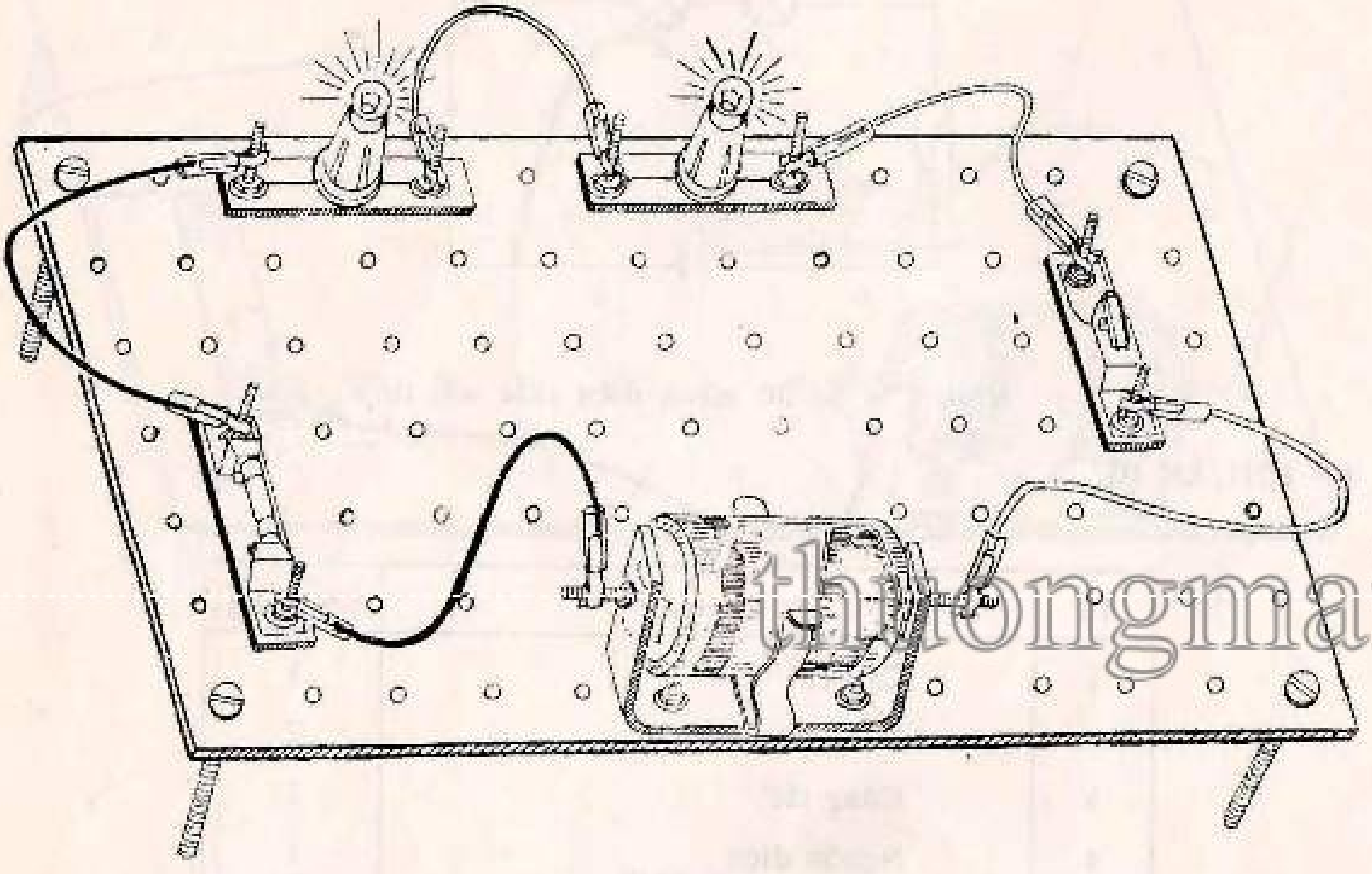
II – CÁCH THỰC HIỆN

Lắp mạch điện lên tấm đế đã lắp bu lông và đai ốc theo sơ đồ (h.1) và mô hình (h.2).

– Lần lượt lắp cầu chì, bóng đèn một, bóng đèn hai, công tắc, nguồn điện vào tấm đế.

– Dùng dây dẫn nối các bộ phận,

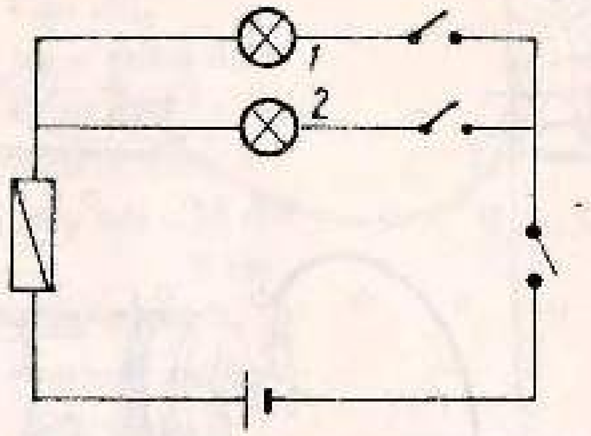
Đóng công tắc, 2 bóng đèn đều sáng, mở công tắc 2 bóng đều không sáng. Tháo một trong hai bóng thì bóng còn lại cũng không sáng (mạch hở).



Hình 2 – Mô hình mạch điện mắc nối tiếp

Bài 22

MẠCH ĐIỆN MẮC SONG SONG



Hình 1 – Sơ đồ mạch điện mắc song song.

I – CHUẨN BỊ

TT	Tên gọi	Số lượng
1	Cầu chì	1
2	Bóng đèn	2
3	Công tắc	3
4	Nguồn điện	1
5	Dây nối : 8 cm	6
	13 cm	
6	Tấm đế	1
7	Bulông, đai ốc	4

ruongxua.vn

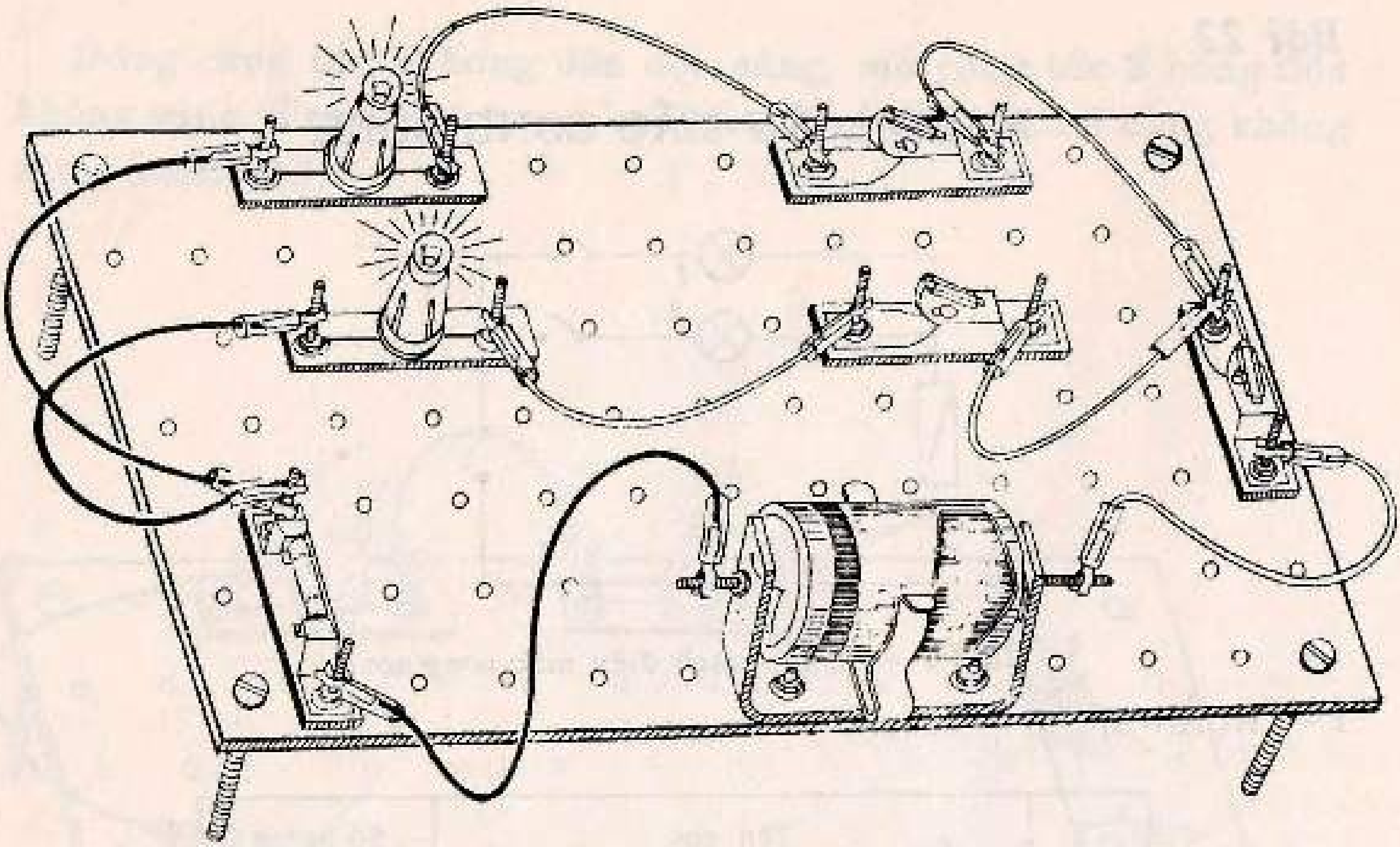
II – CÁCH THỰC HIỆN

Lắp mạch điện mắc song song lên tấm đế (đã lắp bu lông và đai ốc) theo (h.1,2).

– Lần lượt lắp cầu chì, bóng đèn 1, công tắc 1, bóng đèn 2, công tắc 2, công tắc mạch chính, nguồn điện lên tấm đế.

– Dùng dây nối các bộ phận.

Hai bóng đèn mắc song song vào mạch chính, đóng công tắc của bóng nào thì bóng đèn đó sáng, mở công tắc của bóng nào thì bóng đèn đó không sáng.

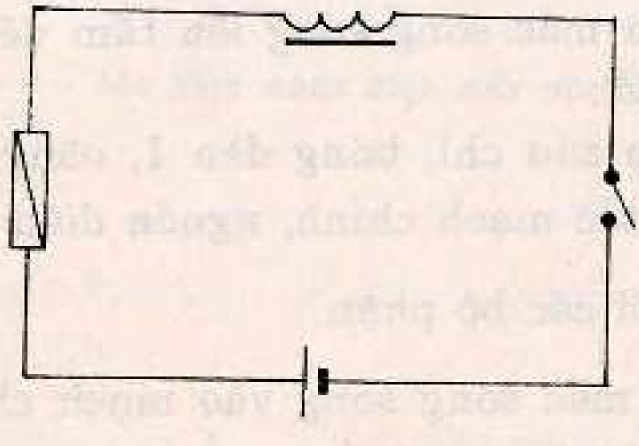


Hình 2 – Mô hình mạch điện mắc song song

thuongmaitr

Bài 23

MẠCH NAM CHÂM ĐIỆN



Hình 1 – Sơ đồ mạch nam châm điện.

I - CHUẨN BỊ

TT	Tên gọi	Số lượng
1	Cầu chì	1
2	Nam châm điện	1
3	Công tắc	1
4	Nguồn điện	1
5	Dây nối : 13 cm 8 cm	4
6	Tấm đế	1
7	Bulông, đai ốc	4
8	Con bướm	1

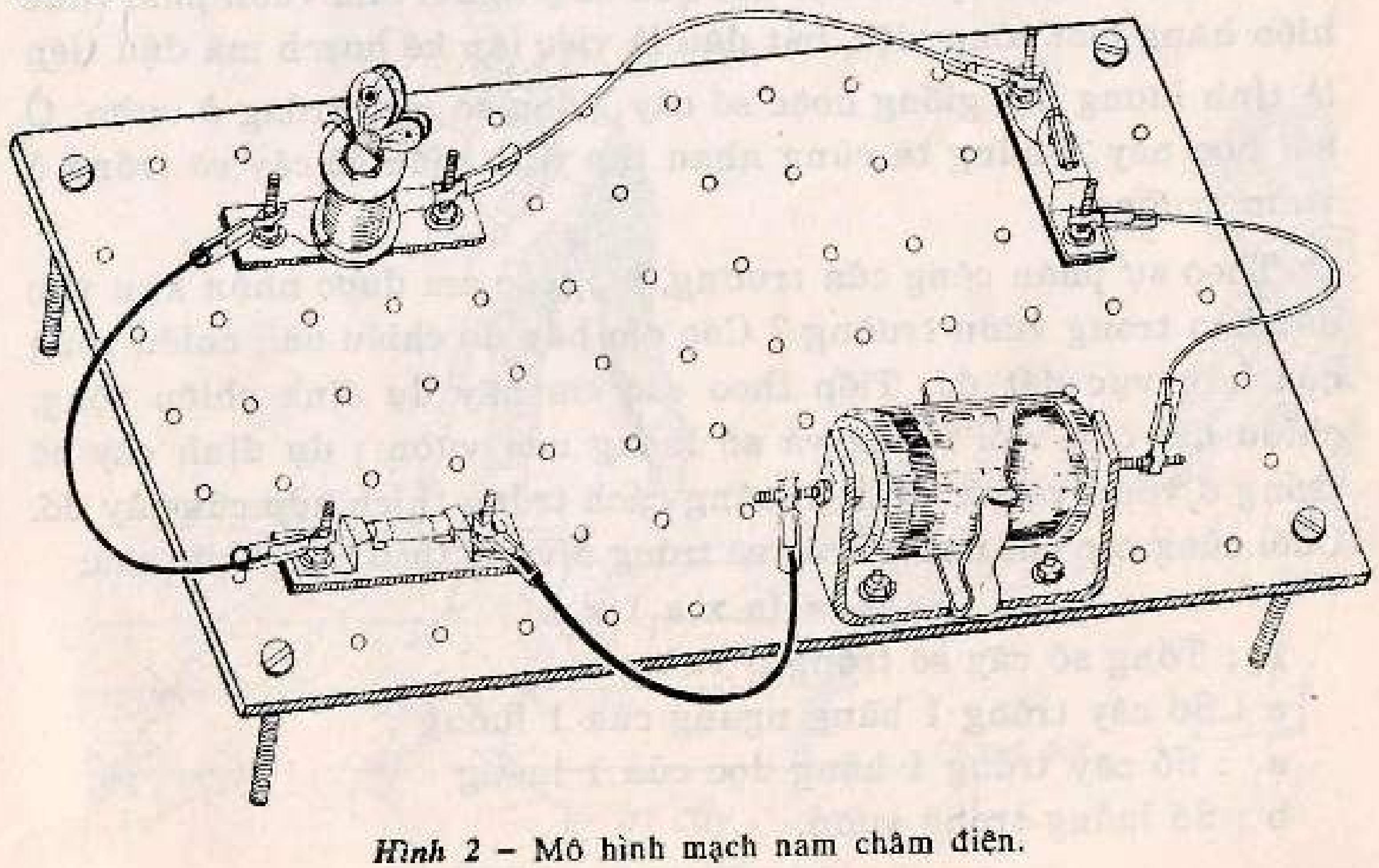
II - CÁCH THỰC HIỆN

Lắp mạch điện theo (h.1,2) lên tấm đế (đã lắp bu lông và đai ốc).

- Lần lượt lắp cầu chì, nam châm điện, công tắc, nguồn điện lên tấm đế.
- Dùng dây nối các bộ phận.

Đóng công tắc, đặt kim băng hay con bướm lên đầu nam châm điện sẽ bị hút vào. Vì khi có dòng điện chạy qua ống dây có lõi sắt trở thành nam châm.

ruongxua.vn



Hình 2 – Mô hình mạch nam châm điện.

CHƯƠNG V

VƯỜN TRƯỜNG

Bài 24

TÍNH SỐ CÂY GIỐNG TRONG VƯỜN

Rau, hoa đáp ứng nhu cầu cần thiết của tất cả mọi người. Trồng rau, hoa không những có rau, hoa để sử dụng hàng ngày, mà còn cung cấp cho người tiêu dùng, cho xuất khẩu vạ công nghiệp chế biến thực phẩm. Nâng cao năng xuất và phẩm chất rau, hoa là việc làm cần thiết để có nhiều rau xanh và hoa tươi đáp ứng nhu cầu của con người.

thuongmaitr

Muốn trồng rau, hoa đạt kết quả cao, người làm vườn phải thực hiện hàng loạt công việc, bắt đầu là việc lập kế hoạch mà đầu tiên là tính lượng hạt giống hoặc số cây giống sẽ gieo trồng ở vườn. Ở bài học này. Chúng ta cùng nhau tập tính toán số cây sẽ trồng ở vườn trường.

Theo sự phân công của trường, lớp, các em được nhận khu vực đất nào trong vườn trường ? Các em hãy đo chiều dài, chiều rộng của khu vực đất đó. Tiếp theo các em hãy dự định chiều rộng, chiều dài của mỗi luống và số luống của vườn ; dự định cây sẽ trồng ở vườn và xác định khoảng cách trồng thích hợp của cây đó. Cuối cùng các em tính số cây sẽ trồng ở vườn theo công thức sau:

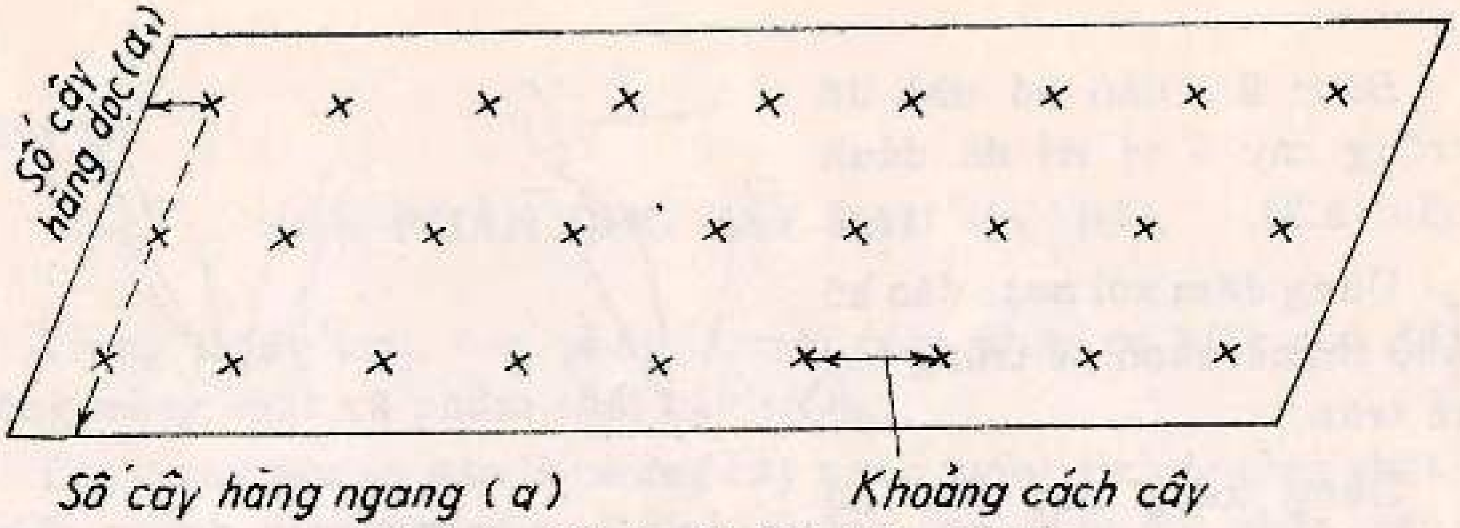
$$A = (a \times a_1) \times b$$

A : Tổng số cây sẽ trồng ở vườn

a : Số cây trồng 1 hàng ngang của 1 luống

a_1 : Số cây trồng 1 hàng dọc của 1 luống

b : Số luống trong vườn.



Hình 1 – Số cây dự định trồng 1 luống

Bài 25

TRỒNG CÂY CON

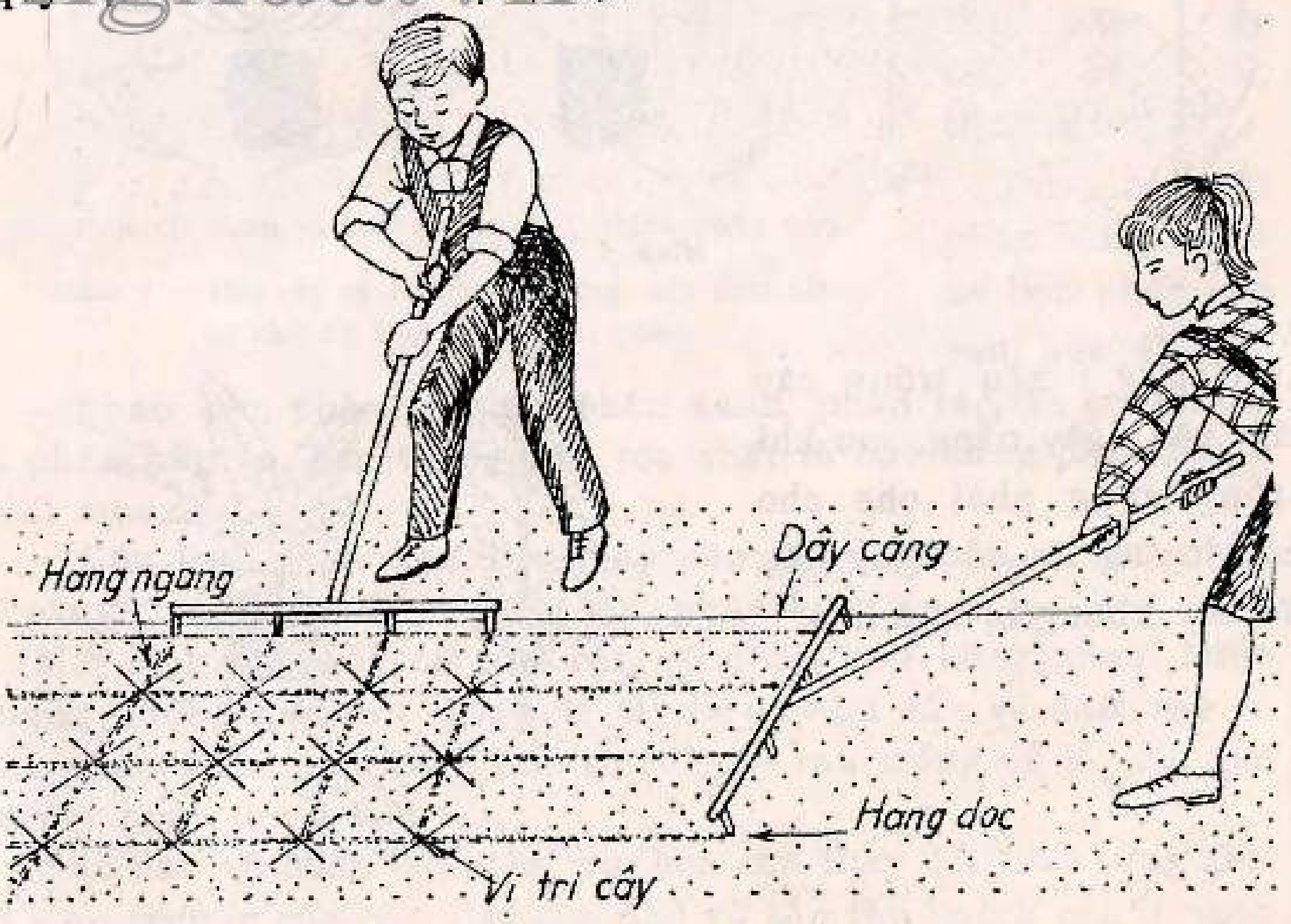
Thời gian gieo trồng thích hợp đến đối với loại cây rau, hoa định trồng, chúng ta sẽ gieo hạt hoặc trồng cây con trong vườn.

Sau khi tính được số cây sẽ trồng ở vườn, ta sẽ lựa chọn những cây mập, khỏe, không bị sâu bệnh để đem trồng.

Việc trồng cây con cần được thực hiện theo 4 bước sau

Bước 1 : định vị trí trồng cây con trên luống theo khoảng cách quy định rồi đánh dấu lại (h.1).

uongxua.vn

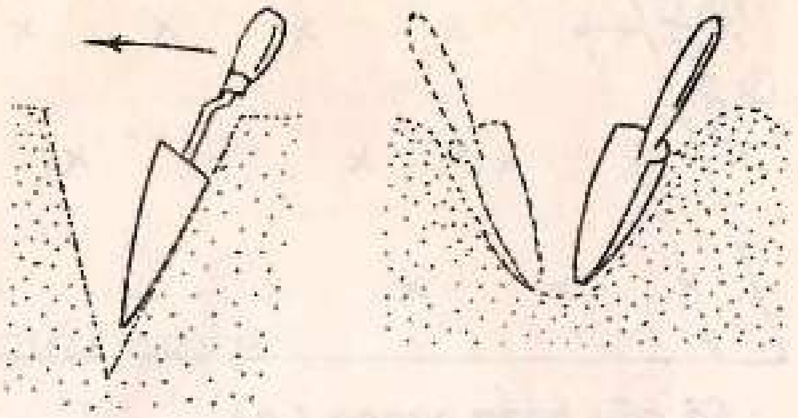


Hình 1 – Đánh dấu vị trí trồng cây

Bước 2 : đào hố nhỏ để trồng cây ở vị trí đã đánh dấu (h.2).

Dùng dầm xới hoặc đào hố nhỏ thanh nhọn để trồng cây rễ trần.

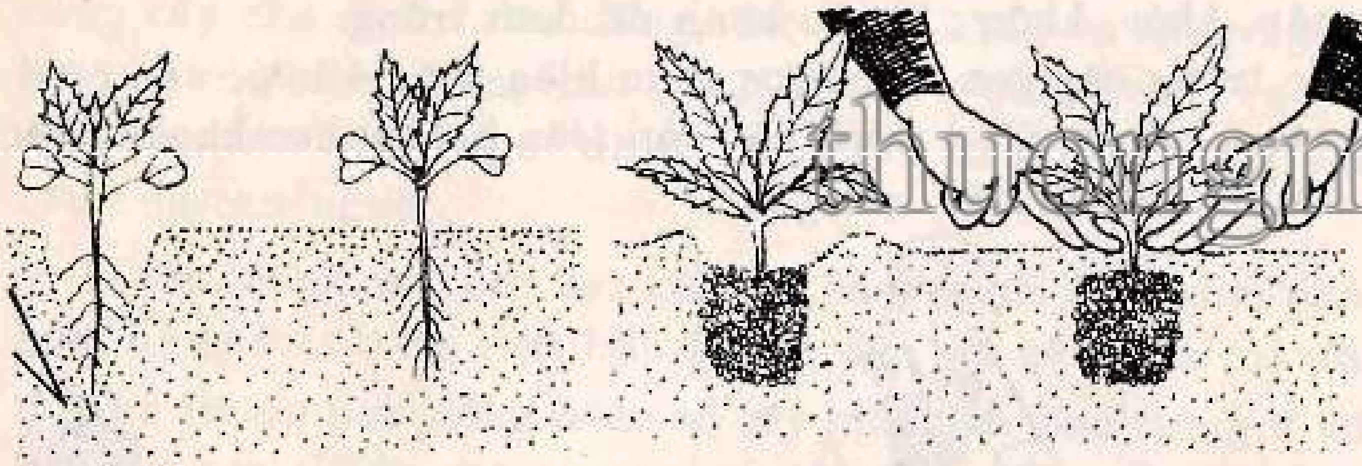
Dùng xẻng nhỏ đào hố trồng cây có bầu.



Hình 2

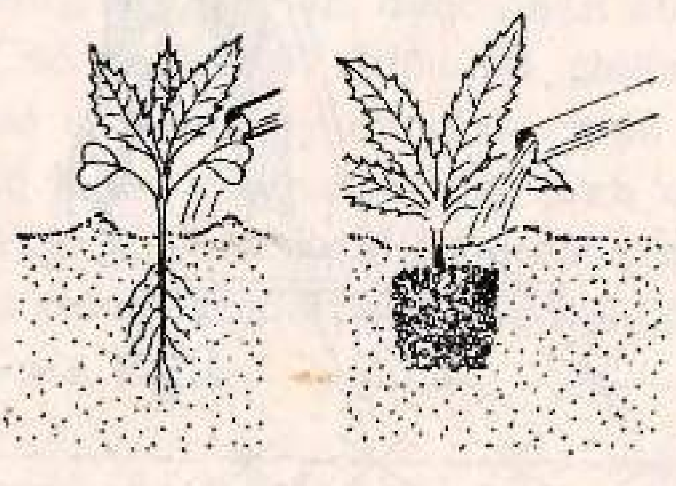
Bước 3 : đặt cây giống vào hố vừa đào và vun đất vào quanh gốc. Sau đó ấn chặt đất quanh gốc cho cây thẳng đứng. Chú ý không để rễ cây cong ngược lên và thân cây nghiêng ngả (h.3).

Bước 4 : tưới nước quanh gốc cây mới trồng. Tưới nhẹ, tránh làm đổ cây. Tốt nhất là trồng đến đâu, tưới ngay tới đó (h.4).



Hình 3

Chú ý : nếu trồng cây con vào ngày nắng, sau khi trồng xong phải che cho cây, trong 4 – 5 ngày đầu để cây không bị khô héo.



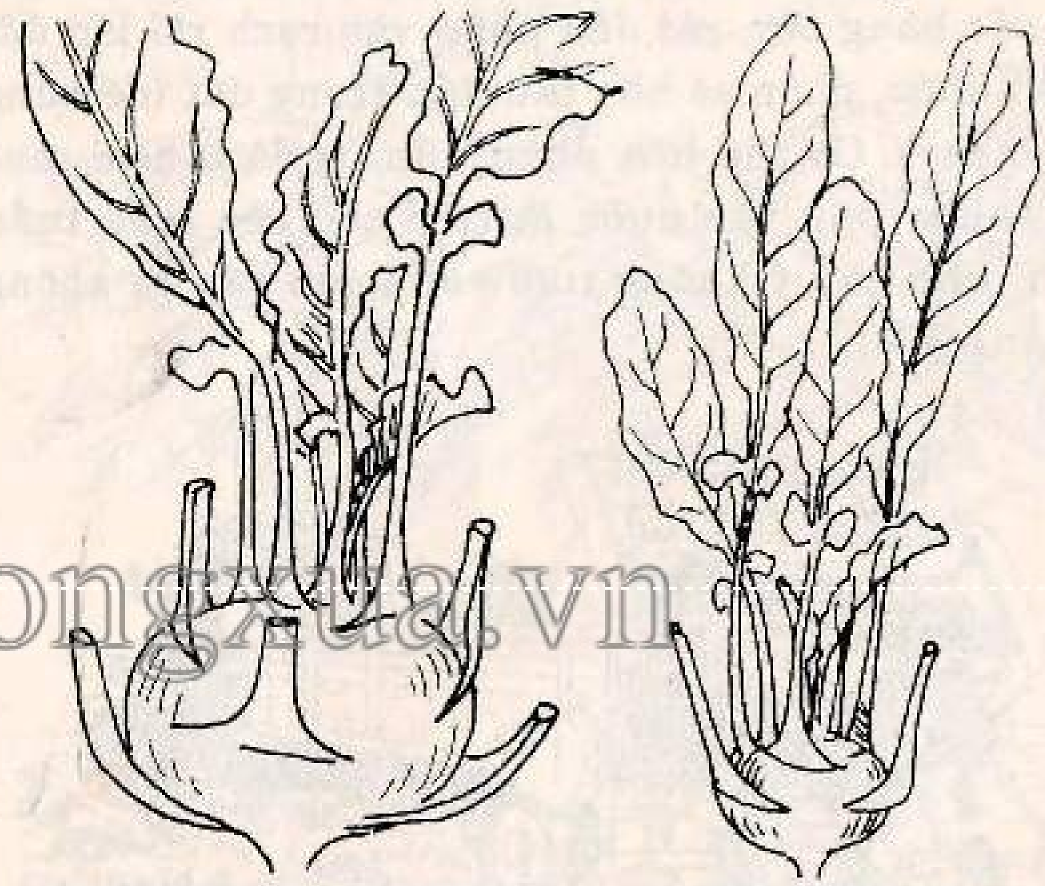
Hình 4

Bài 26

BÓN PHÂN CHO CÂY RAU VÀ HOA

Trong trồng trọt, bón phân là một biện pháp có hiệu quả để tăng năng suất và phẩm chất cây trồng.

Đa số cây rau và hoa là những cây ngắn ngày, sinh trưởng phát triển mạnh nên nhu cầu về dinh dưỡng cao. Nếu đói phân, cây hoa còi cọc, cành cong queo, hoa nhỏ, màu sắc nhợt nhạt, dễ bị sâu bệnh phá hoại ; rau sinh trưởng kém, năng suất và phẩm chất giảm rõ rệt. Vì vậy khi trồng rau, hoa phải bón phân đầy đủ, hợp lí, thường xuyên.



Bón đủ phân và hợp lí ; thiếu phân bón

Hình 1 – Hai cây su hào trồng cùng một thời gian có chế độ bón phân khác nhau.

truongxua.vn

Dùng các loại phân khác nhau để bón phân cho rau, hoa. Đó là:

– Phân bắc, phân chuồng, phân xanh, phân rác, ta gọi chung là phân hữu cơ. Khi trồng hoa, tốt nhất là bón bằng phân bắc ủ hoai mục.

– Các loại phân hóa học (hay còn gọi là phân vô cơ, phân khoáng) như phân đạm, phân lân, phân ka li.

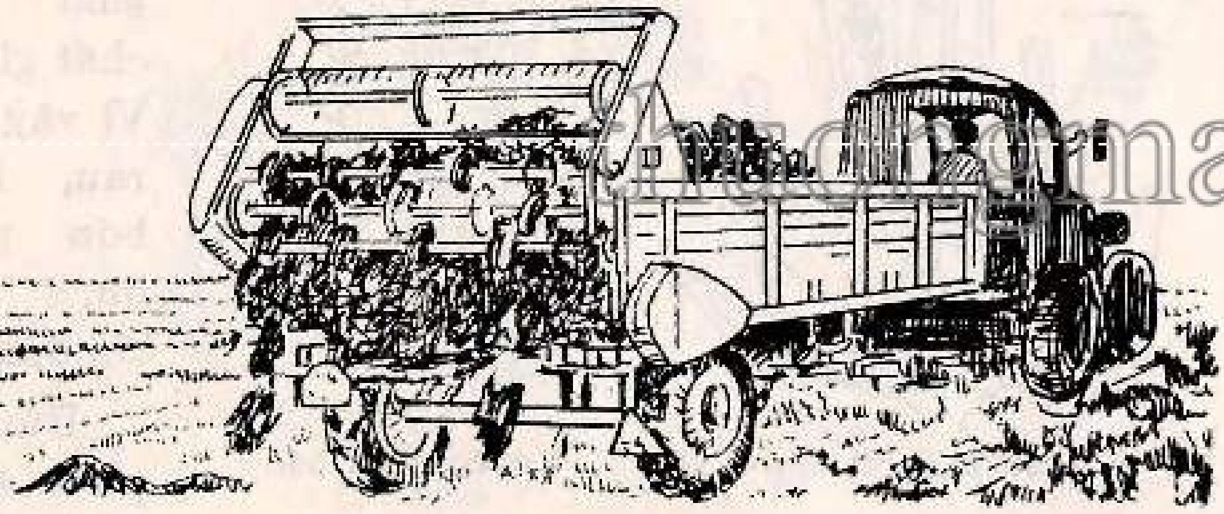
Mỗi loại rau, hoa có nhu cầu về phân bón khác nhau. Nhìn chung những loại rau trồng để lấy lá có nhu cầu về đạm cao và nhu cầu về lân, kali thấp hơn so với cây rau trồng để lấy củ, quả và cây hoa.

Nhu cầu về phân bón của rau, hoa còn thay đổi theo từng thời kì sinh trưởng của cây. Cây còn nhỏ và sắp thu hoạch cần ít phân

bón. Cây cần lượng phân bón cao nhất vào thời kì sinh trưởng phát triển mạnh, sắp ra hoa quả. Khi trồng rau, hoa cần căn cứ vào loại cây trồng và từng thời kì sinh trưởng để bón cho thích hợp. Thông thường nên bón phân cho rau, hoa theo các cách sau:

– Trước khi trồng rau, hoa, dùng phân hữu cơ bón lót. Khi rau, hoa bén rễ, phân hữu cơ đã được hòa tan cung cấp cho cây.

– Bón thúc phân hữu cơ hoặc phân vô cơ khi thân lá bắt đầu phát triển mạnh, cây chuẩn bị ra hoa, quả. Có thể dùng cuốc đánh các rạch nhỏ giữa các hàng cây, rải đều phân vào rạch rồi lấp đất lên. Hàng ngày tưới nước, phân sẽ hòa tan dần trong đất (để cung cấp dinh dưỡng cho cây). Có thể hòa phân hữu cơ đã ủ hoai mục hay phân hóa học, nước tiểu vào nước lã tưới cho cây (mỗi tuần tưới 1 – 2 lần). Khi tưới chú ý không tưới vào ngọn cây và không tưới lúc trưa hè nắng gắt.



Hình 2 – Bón lót phân hữu cơ bằng cơ giới trước khi trồng rau.

Bài 27

TRỪ SÂU BỆNH BẢO VỆ CÂY

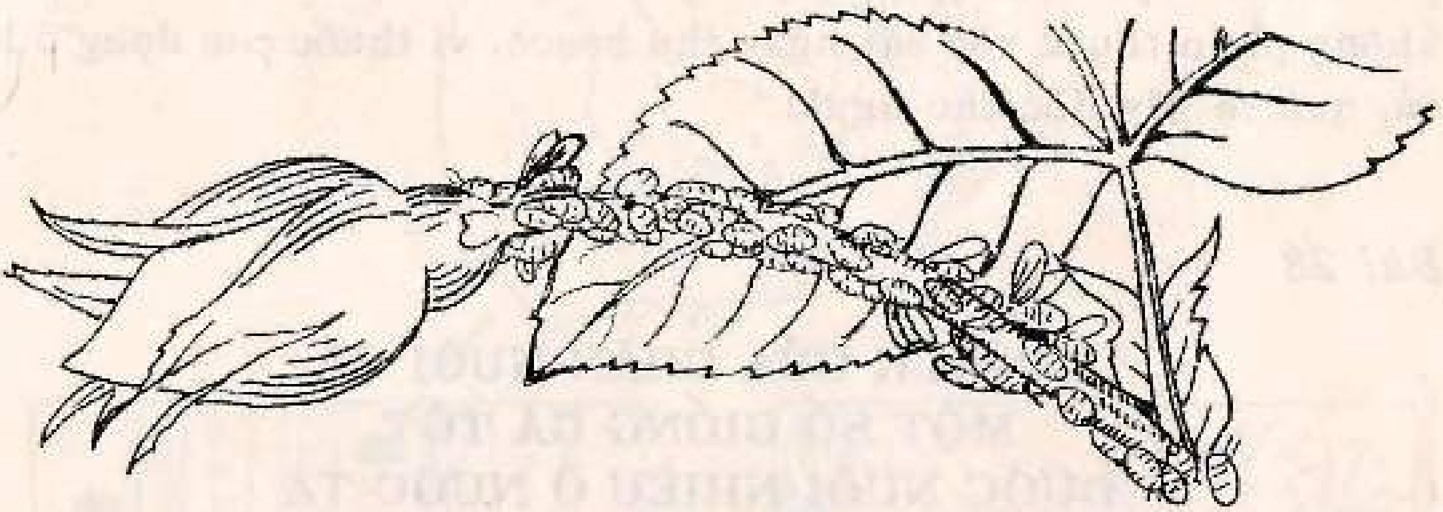
Rau, hoa là thức ăn hấp dẫn đối với sâu hại. Vì vậy trong quá trình sinh sống, cây rau, hoa luôn bị sâu hại hay nấm gây bệnh đe dọa phá hoại. Sâu hại thường ăn các phần lá, rễ, củ quả, hoa hoặc dùng vòi chích hút nhựa trong thân và cành của cây làm cây

quang hợp kém, thiếu chất dinh dưỡng dẫn đến giảm năng suất và phẩm chất.

Rau, hoa còn dễ bị các loại nấm hại gây bệnh. Khi cây bị bệnh thường dẫn đến kết quả là cây bị chết hoặc bị hỏng một vài bộ phận cây như xoăn lá, củ thối nhũn, cành khô... Nhìn chung sâu bệnh gây tác hại lớn cho rau và hoa. Vì vậy khi trồng rau, hoa phải thường xuyên theo dõi, phát hiện sâu bệnh để có biện pháp phòng trừ kịp thời và hợp lí.

uongxua.vn

Hình 1 – Lá cây bị sâu hại ăn dần hết phần xanh của lá



Hình 2 – Sâu hại chích hút nhựa cây

Khi chăm sóc cây, nếu phát hiện thấy lá có lỗ thủng lỗ chỗ hoặc có phân sâu, trứng sâu ở trên lá, có nghĩa là sâu đã xuất hiện và bắt đầu phá hoại cây. Nếu thấy có một vài bộ phận cây có biểu hiện bị bệnh như thối nhũn, lá vàng, xoăn, ta phải có cách loại trừ ngay vì bệnh cây lây lan rất nhanh.

Ta dùng các biện pháp trừ sâu bệnh hại cây:

– Nếu thấy sâu bệnh xuất hiện ít, dùng cách bắt sâu, ngắt bỏ những lá có ổ trứng sâu hoặc nhổ bỏ những cây bị thối nhũn ở thân, củ. Sâu, lá, cây bệnh tập trung vào một chỗ rồi đốt hoặc chôn ở xa vườn rau, hoa.

– Nếu thấy sâu xuất hiện nhiều, vườn rộng ta dùng đèn hoặc bả bẫy bướm.

Hình 3 – Bẫy bướm bằng đèn

thuongmaitr

– Nhanh và có hiệu quả hơn cả là dùng thuốc hóa học trừ sâu, bệnh như thuốc Vôfatốc, 666, DDT, Diptêrếc, phèn xanh, nước boócđô... Các loại thuốc trên phải được hòa với nước theo nồng độ quy định để phun vào cây. Chú ý không phun thuốc vào sát ngày thu hoạch, vì thuốc còn đọng ở lá, củ, quả sẽ gây độc cho người.

Bài 28

LỢI ÍCH CỦA CHĂN NUÔI GÀ
MỘT SỐ GIỐNG GÀ TỐT
ĐƯỢC NUÔI NHIỀU Ở NƯỚC TA

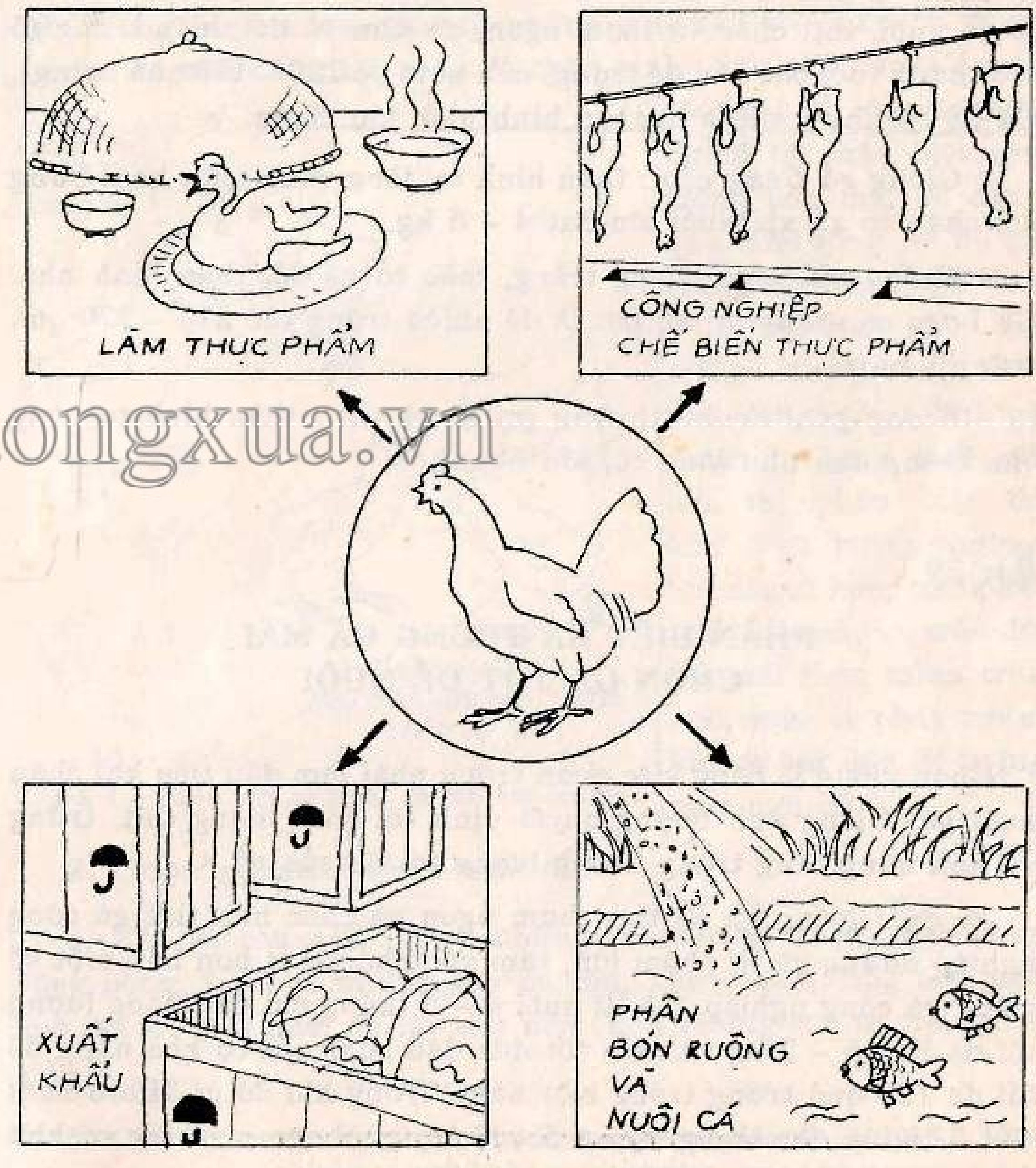
1. Lợi ích của chăn nuôi gà

Gà là loại vật nuôi quen thuộc, gần gũi với con người. Nuôi gà có lợi, vì:

– Gà dễ nuôi, chóng lớn và nhanh được sử dụng : nuôi 2 – 3 tháng tuổi có thể dùng làm thức ăn. Một số giống gà ngoại như gà Broiler nuôi 49 – 56 ngày tuổi đạt trọng lượng 1,5 – 1,8 kg.

– Gà có khả năng đẻ trứng quanh năm và đẻ nhiều trứng, là nguồn cung cấp trứng chủ yếu cho con người. Trung bình gà ri đẻ 120 – 150 trứng/1 năm, có loại đẻ trên 200 trứng/1 năm.

– Thịt và trứng gà là thực phẩm có giá trị dinh dưỡng cao, giàu chất đạm, rất tốt cho cơ thể con người. Chăn nuôi gà phát triển không những góp phần giải quyết nhu cầu về đạm cho người mà còn tạo ra nguồn nguyên liệu dồi dào cho công nghiệp chế biến



uongxua.vn

Hình 1 – Lợi ích của chăn nuôi gà

thực phẩm và xuất khẩu. Những gia đình nuôi nhiều gà, đem lại nguồn thu nhập đáng kể.

– Nuôi gà còn thu được các sản phẩm phụ là phân và lông gà. Phân gà là phân bón tốt nhất đối với cây trồng và là thức ăn nuôi cá. Lông gà chế biến bột nuôi gia súc, len, dạ.

2. Một số giống gà được nuôi nhiều ở nước ta

+ *Giống gà Ri :* được nuôi nhiều ở nước ta. Gà Ri có ưu điểm là dễ nuôi, thịt chắc và thơm ngon, đẻ sớm và đẻ nhiều trứng (5 – 6 tháng tuổi bắt đầu đẻ trứng, mỗi năm đẻ 120 – 150 quả trứng). Gà Ri có nhược điểm là thân hình nhỏ, lớn chậm.

+ *Giống gà Đông cảo :* thân hình to, lông vàng nhạt hoặc hung đỏ, chân to xù xì. Nuôi lớn đạt 4 – 5 kg.

+ *Giống gà Lơgo :* lông trắng, mào to và đỏ, thân hình nhỏ. Gà Lơgo có ưu điểm nổi bật là đẻ nhiều trứng (đẻ 240 – 270 quả trứng/1 năm)

+ *Giống gà Plimút* (thường gọi là gà cú) : thân hình to, lông vằn trắng đen như lông cú, lớn nhanh.

thuongmaitr

Bài 29

PHÂN BIỆT GÀ TRỐNG GÀ MÁI
CHỌN GÀ TỐT ĐỂ NUÔI

Chọn giống là công việc quan trọng phải làm đầu tiên khi chăn nuôi gà. Giống ảnh hưởng quyết định tới chất lượng thịt, trứng và khả năng tăng trọng, trọng lượng tối đa của gà.

Ví dụ : giống gà Ri thịt thơm ngon và chắc hơn thịt gà công nghiệp nhưng gà Ri chậm lớn, tầm vóc nhỏ, đẻ ít hơn hẳn một số giống gà công nghiệp. Gà Ri nuôi 4 – 5 tháng chỉ đạt trọng lượng tối đa là 1,5 – 2 kg và nuôi tốt đến đâu cũng chỉ có khả năng đẻ tối đa 150 quả trứng trong một năm. Trong khi đó gà Hibrô nuôi 4 – 5 tháng đạt trọng lượng 5 – 6 kg, gà Lơgo nuôi tốt có khả năng đẻ 240 – 260 quả trứng trong một năm.

Cùng một giống gà, con giống tốt tăng cân nhanh, đẻ nhiều trứng hơn con giống xấu.

Vì vậy cần phải biết chọn giống, nuôi gà mới đạt kết quả cao. Việc chọn giống có 2 khâu cơ bản là phân biệt gà trống, gà mái và chọn giống theo mục đích nuôi.

1. Phân biệt gà trống, gà mái

Người ta có thể phân biệt gà trống, gà mái ngay từ khi mới nở. Trong cả đàn gà, thường những con đầu to, chân to là gà trống. Gà mái đầu nhỏ, chân và thân hình cũng nhỏ hơn. Có một số giống gà công nghiệp, người ta phân biệt con trống con mái dễ dàng qua màu lông. Ví dụ gà trứng Monravia, gà Gôn – lai khi mới nở : con trống lông trắng, con mái lông nâu. Khi gà được 2 tháng tuổi trở lên thì phân biệt dễ hơn : gà trống thường lớn nhanh hơn, mào phát triển nhanh, to, màu đỏ. Gà mái thân mình tròn nhỏ, mào ít phát triển, khi gà bắt đầu đẻ trứng mào mới đỏ.

Hình 1 – Phân biệt gà trống và mái khi còn nhỏ

2. Chọn gà nuôi theo mục đích

a) Khi gà còn nhỏ : chọn những con nhanh nhẹn, mắt sáng, lông bông. Loại bỏ những con hở rốn, khèo chân, lông bết, mắt mờ, ăn ít. Nếu nuôi để lấy thịt nên chọn những con to trội trong đàn.

b) Chọn gà nuôi lấy thịt : chọn những con đầu to, chân to, lông mượt, mắt sáng hay ăn. Nên nuôi các giống gà có khả năng tăng

trọng nhanh, tầm vóc lớn như gà Đông cảo, Ri lai Đông cảo, gà Cú, gà Hibrô. Chọn khi gà được 2 tháng tuổi.

c) Chọn gà nuôi lấy trứng : chọn những con đầu nhỏ, mỏ quắp hay ăn, chân thẳng cân đối, lông mượt, khoảng cách 2 xương chậu nở (đặt vừa 3 ngón tay trở lên). Nên chọn nuôi các giống gà có khả năng đẻ nhiều trứng như gà Ri, gà Lơgo, gà Rốt Ri. Chọn khi gà được 4 – 5 tháng tuổi.

Bài 30

THỨC ĂN NUÔI GÀ

Nuôi gà cần cho gà ăn đủ chất và ăn những thức ăn phù hợp với đặc điểm tiêu hóa thì gà khỏe, phát huy được những đặc điểm tốt của con giống mà ta đã chọn nuôi. Các chất cần cho cơ thể gà là gluxít, đạm, vitamin, khoáng và nước.

1. Gluxít (bột đường)

Có nhiều trong các hạt, củ chứa nhiều bột như thóc, ngô, mì hạt, khoai, sắn...

Thức ăn bột đường là thức ăn chủ yếu của gà, thích hợp nhất là ngô, thóc, mì hạt.

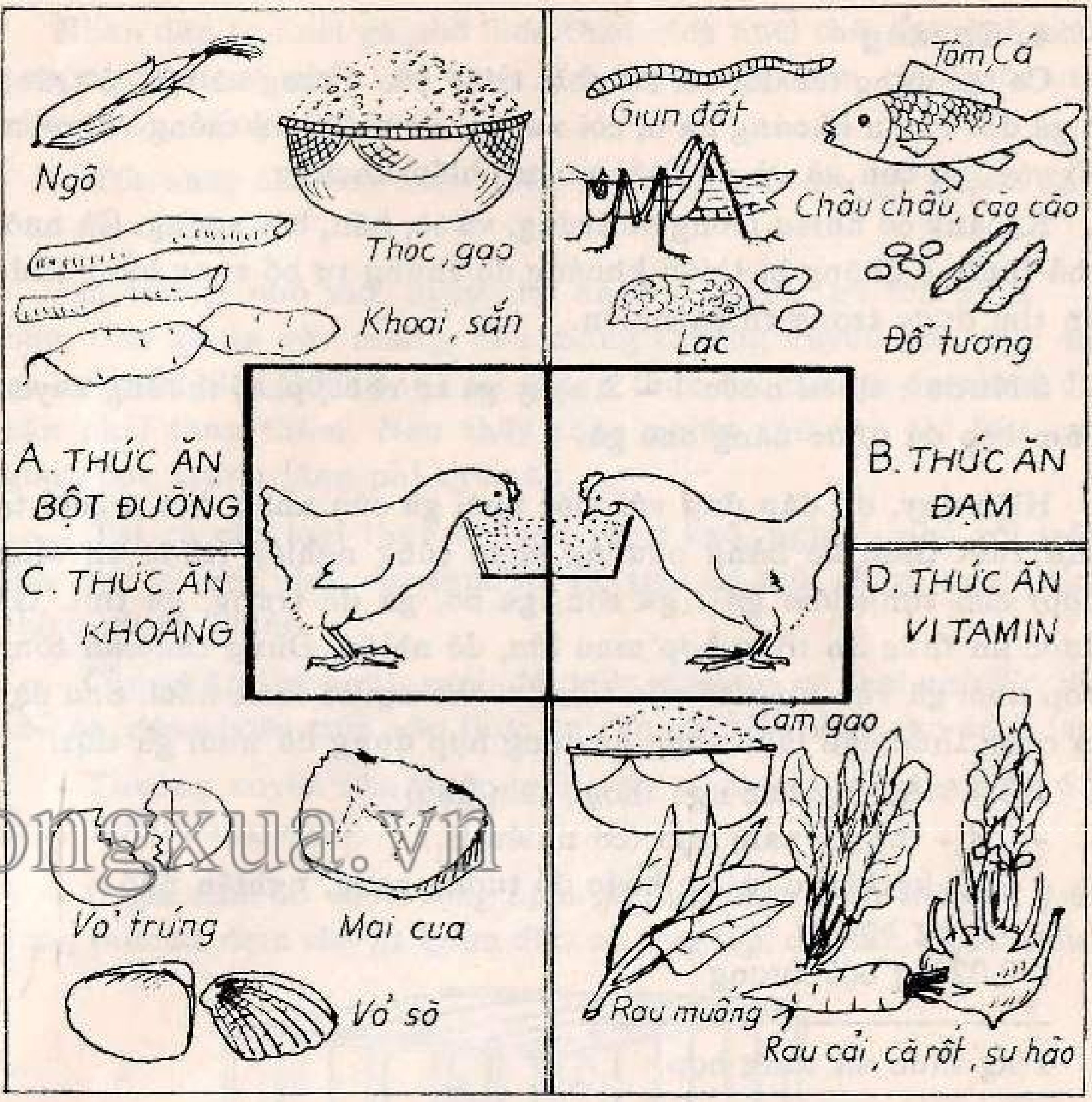
Thức ăn bột đường có tác dụng cung cấp năng lượng cho hoạt động tích lũy thịt, mỡ của gà. Vì vậy, nhân dân ta có kinh nghiệm nhồi cơm nóng hoặc ngô nghiền nấu chín để vỗ béo cho gà trước khi đem thịt khoảng 1 tháng, gà béo và tăng cân nhanh, nhất là gà trống thiến.

2. Đạm

Có vai trò rất quan trọng đối với sự sinh trưởng phát triển của gà. Gà được ăn đủ đạm tăng cân nhanh, đẻ trứng to và đẻ đều, khỏe mạnh. Thiếu đạm gà chậm lớn, đẻ ít, trứng nhỏ. Gà con, gà đẻ trứng cần nhiều đạm.

Thức ăn chứa nhiều đạm thích hợp với chăn nuôi gà là bột cá, giun đất, tôm, tép, cào cào, châu chấu, cua, ốc, các hạt đậu, đỗ (như đậu xanh, đỗ tương), khô dầu lạc...

thuongmaitr



Hình 1 – Các loại thức ăn của gà.

3. Vitamin

Cơ thể cần rất ít nhưng không thể thiếu được. Có nhiều loại vitamin như vitamin A, B_1, B_2, C, D, E... Mỗi loại có tác dụng khác nhau. B_1 có tác dụng kích thích tiêu hóa, vitamin D có tác dụng chống còi xương...

Vitamin có nhiều trong các loại rau, quả tươi. Vitamin B_1 có nhiều trong cám gạo.

4. Khoáng

Có tác dụng tốt đối với sự phát triển của xương và tạo vỏ trứng ở gà đẻ. Thiếu khoáng gà bị còi xương, đẻ trứng vỏ mỏng và mềm. Vì vậy, gà con và gà đẻ trứng cần nhiều khoáng.

Khoáng có nhiều trong vỏ trứng, vỏ sò, hến, bột xương. Gà nuôi thả thường không bị thiếu khoáng do chúng tự bổ sung bằng thức ăn tìm được trong thiên nhiên.

5.Nước : thiếu nước 1 – 2 ngày gà sẽ chết, phải thường xuyên đảm bảo đủ nước uống cho gà.

Hiện nay, để đáp ứng với việc nuôi gà của nhân dân, người ta sản xuất thức ăn bằng phương pháp công nghiệp (thức ăn tổng hợp) cho từng loại gà : gà con, gà dò, gà đẻ trứng, gà thịt. Gà được ăn thức ăn tổng hợp mau lớn, đẻ nhiều. Dùng thức ăn tổng hợp nuôi gà vừa kinh tế vừa tiện lợi cho người chăn nuôi. Sau đây là công thức chế biến thức ăn tổng hợp dùng để nuôi gà thịt:

- 0,4 – 0,5 kg bột ngô (hoặc tấm gạo)
- 0,3 – 0,2 kg cám gạo (có nhiều B_1)
- 0,18 kg khô dầu lạc hoặc đỗ tương rang, nghiền nhỏ.
- 0,1 kg bột cá
- 0,02 kg bột xương

---

1 kg thức ăn tổng hợp.

thuongmaitr

Bài 31

CHO GÀ ĂN, UỐNG

Cho gà ăn uống là công việc quan trọng trong quá trình chăn nuôi gà. Yêu cầu của việc cho gà ăn uống là phải luôn luôn cho gà ăn đủ số lượng, đảm bảo chất lượng và hợp vệ sinh. Thức ăn phải thơm ngon, không bị thiu, ôi, mốc, nước uống phải sạch. Khi nuôi gà mà cho gà ăn uống đúng, gà tăng cân nhanh, khỏe, ít bị dịch bệnh và đẻ tốt.

Nhân dân ta nuôi gà phổ biến theo cách nuôi thả. Ở thành phố, thường nuôi gà nhốt. Dù nuôi thả hay nuôi nhốt, chúng ta cần cho gà ăn, uống như sau:

– Tốt nhất nên chế biến thức ăn tổng hợp cho gà ăn để đảm bảo đủ chất.

Đối với gà nhỏ mỗi ngày cho ăn 4 – 5 bữa, gà lớn ăn 2 – 3 bữa. Cho gà ăn vào máng, nếu máng thường xuyên hết thức ăn, gà có biểu hiện đói tức là số lượng thức ăn cho gà ăn chưa đủ, cần phải tăng thêm. Nếu thấy thừa nhiều thức ăn thì bữa sau giảm bớt, tránh lãng phí thức ăn.

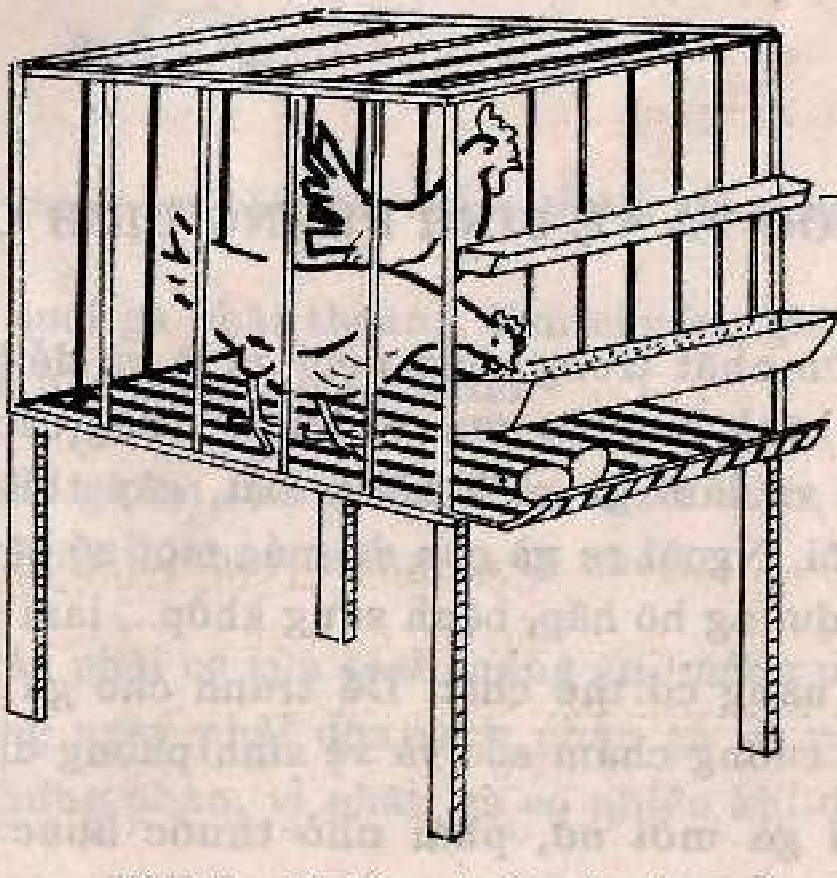
– Tất cả các loại thức ăn nên rang khô, nghiền nhỏ rồi trộn đều cho gà ăn, như vậy thức ăn dễ tiêu có mùi thơm ngon kích thích gà ăn nhiều.

– Cho gà ăn thêm rau xanh đã được rửa sạch và thái nhỏ. Có thể cho ăn riêng hoặc trộn vào thức ăn cho gà. Mỗi ngày cho ăn 2 lần.

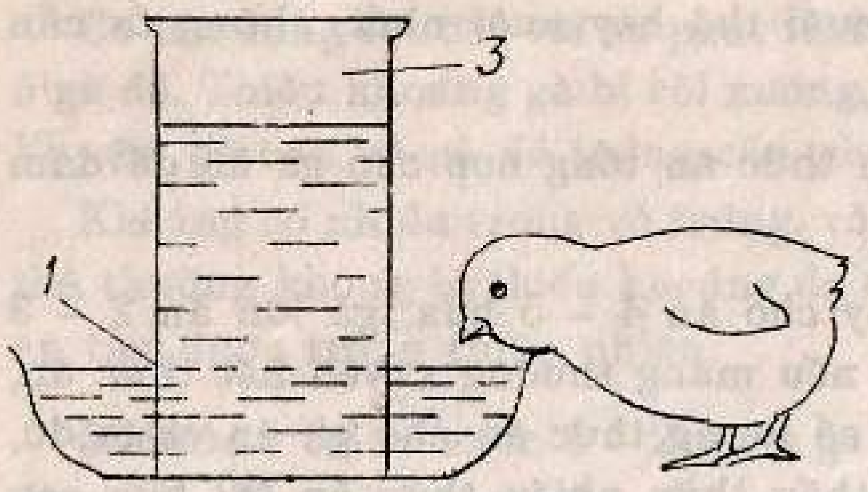
– Thường xuyên cho nước sạch vào máng cho gà uống. Chú ý thay nước hàng ngày.

uongxua.vn

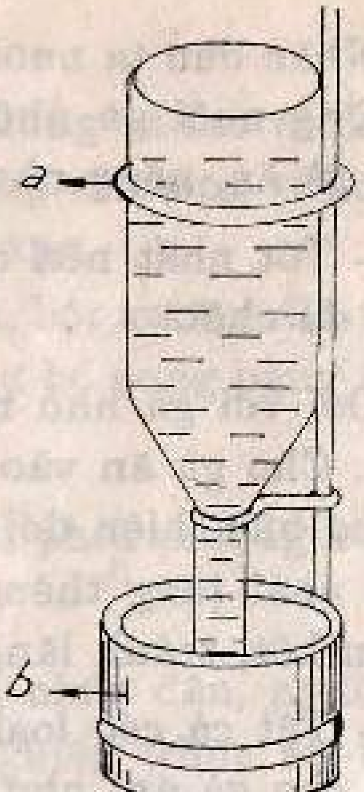
– Ở gia đình có vườn rộng nuôi gà theo cách nuôi thả chú ý bổ sung thức ăn đạm cho gà (giun đất, cá, tôm tép, cào cào, châu chấu).



Hình 1 – Chuồng gà có máng ăn, máng uống.

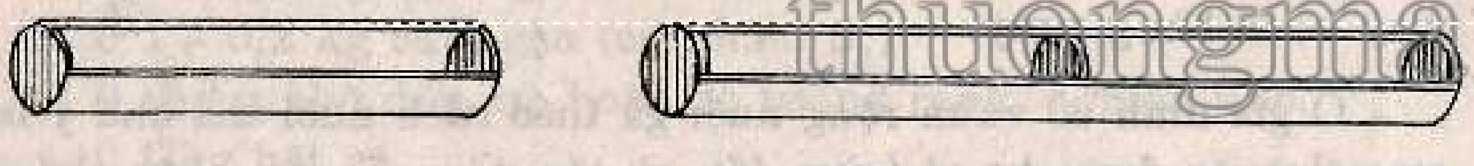


Hình 2a) Máng uống cho gà bằng vỏ đồ hộp
1– Lỗ thủng để nước chảy ra máng
2– Khay nhựa hoặc kim loại
3– Hộp chứa nước úp xuống.



2b) Máng uống bằng chai
a– Đai giữ chai
b– Chỗ để chứa nước bằng bát hoặc ống mắt tre.

thuongmaitr



Hình 3– Máng ăn, máng uống cho gà bằng ống bương.

Bài 32

CHĂM SÓC VÀ VỆ SINH PHÒNG DỊCH CHO GÀ

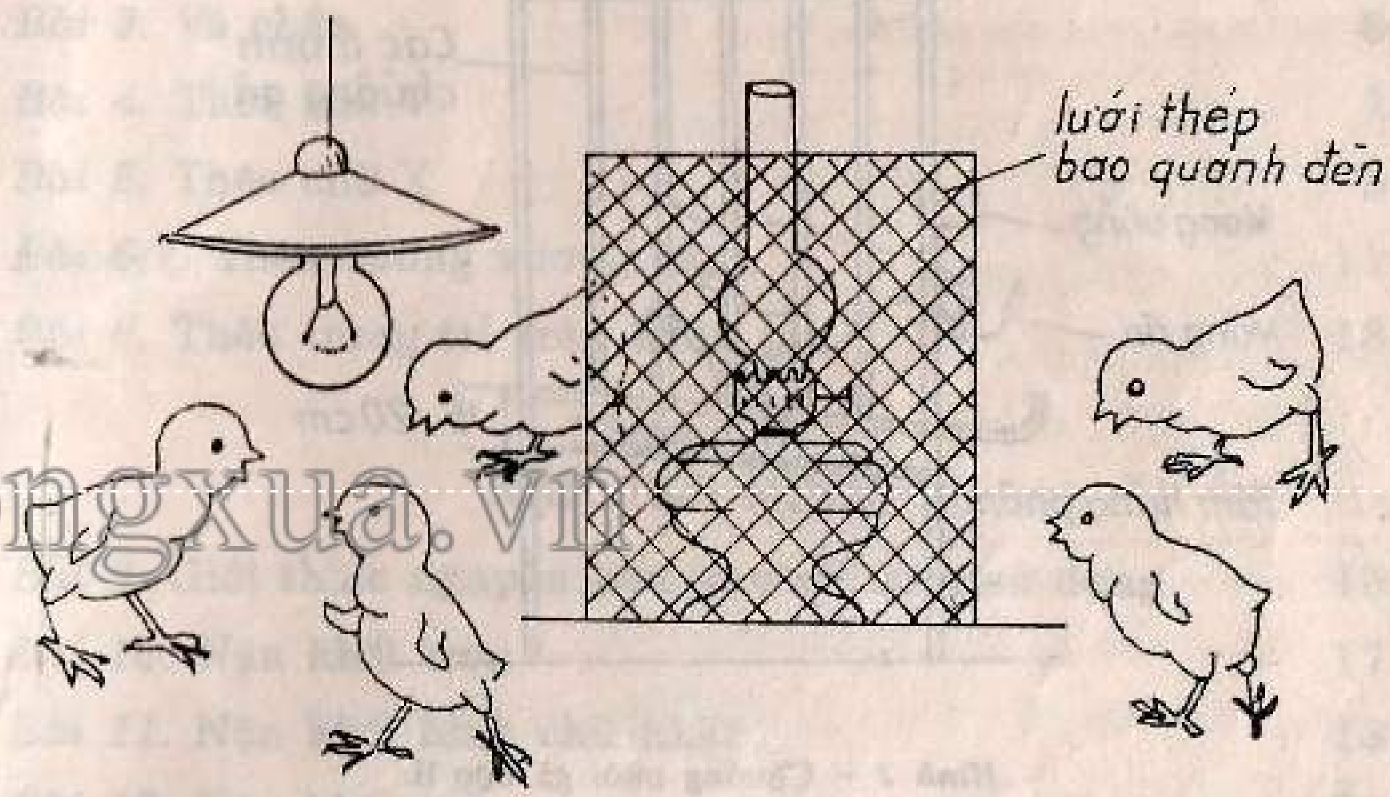
Khó khăn lớn nhất trong chăn nuôi gà là gà dễ bị mắc một số bệnh dịch như bệnh Niu cát xơn, tụ huyết trùng, các bệnh này lây lan rất nhanh và làm gà chết hàng loạt, gây thiệt hại lớn cho người chăn nuôi. Ngoài ra gà còn dễ mắc một số bệnh : bệnh đậu gà, bệnh viêm đường hô hấp, bệnh sưng khớp... làm gà gầy nhanh, kém ăn, bệnh nặng có thể chết. Để tránh cho gà không bị mắc bệnh cần tăng cường chăm sóc và vệ sinh phòng dịch cho gà.

– Ngay khi gà mới nở, phải nhỏ thuốc hoặc tiêm vácxin, cụ thể phải làm những việc sau : phòng dịch cho gà (nhỏ vào

mũi hoặc mồm) gà trên 2 tháng tuổi tiêm vácxin phòng dịch lần thứ hai.

– Thực hiện đúng nguyên tắc là gà phải luôn được ăn no và đủ chất. Nước uống phải trong sạch và luôn có nước trong máng.

– Chú ý chống nóng và chống rét cho gà, không nhốt gà quá chật, sưởi ấm cho gà con vào mùa đông bằng đèn điện hoặc đèn dầu có lưới bảo hiểm. Mùa đông không thả gà quá sớm.



Hình 1– Sưởi cho gà con bằng đèn điện hoặc đèn dầu có lưới sắt bảo hiểm.

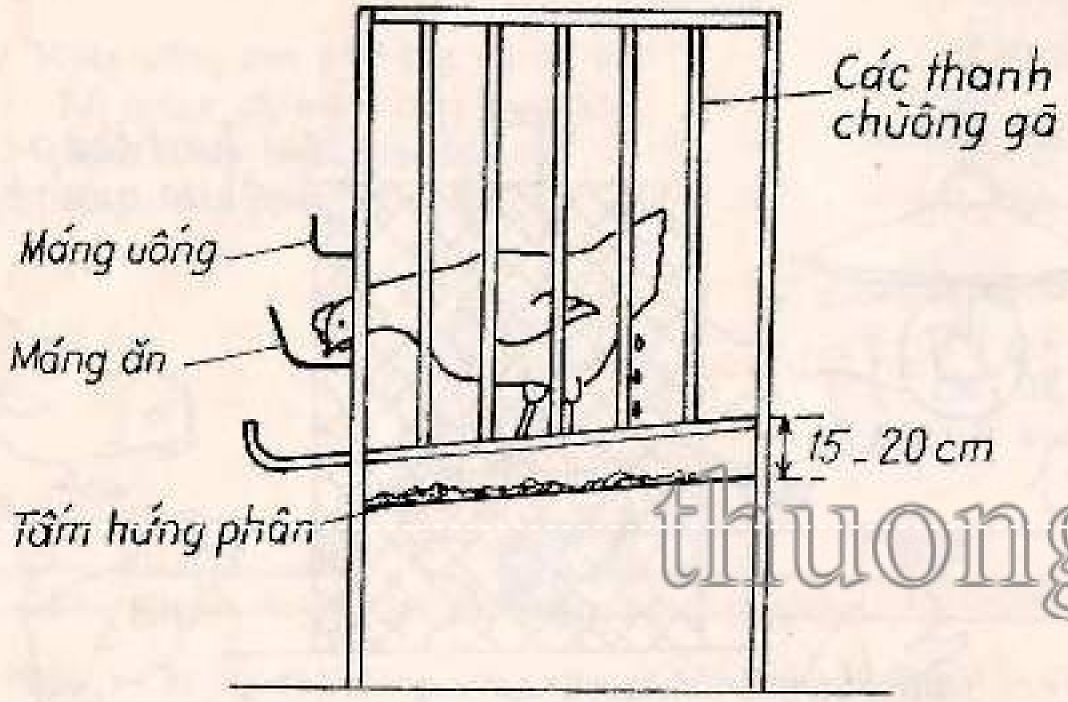
– Chuồng nuôi gà phải thoáng, làm chuồng gà bằng các thanh sắt, thép tròn nhỏ hoặc tre vót tròn.

– Không cho gà ăn các thức ăn có muối mặn, vì gà rất dễ bị ngộ độc mặn (gây ỉa chảy, nặng gà sẽ chết).

– Hàng ngày phải cọ rửa sạch máng ăn, máng uống của gà. Gà nuôi nhốt hàng ngày phải dọn sạch phân gà và cọ rửa sạch nền chuồng, tấm hứng phân, vì phân gà có nhiều khí độc và nóng hại cho gà.

– Không đem gà lạ mua ở chợ về nhốt chung với đàn gà của gia đình. Nếu phát hiện thấy trong đàn có con bị ốm phải nhốt riêng.

– Khi thấy gà bị ốm, bị rù phải tăng cường cho gà ăn, uống thêm B_1, cho ăn tỏi giã nhỏ hoặc uống nước tỏi, nước vôi trong. Nhốt gà ốm không thả cho đến khi gà khỏi ốm.



Hình 2 – Chuồng nuôi gà hợp lí.

---

thuongmaitr

MỤC LỤC

Trang

Chương I

CẮT KHÂU VÀ THÊU

Bài 1. Vải sợi hóa học và sợi pha 3
Bài 2. Vá ngoài (vá đáp) 4
Bài 3. Vá chần 6
Bài 4. Thêu chữ V 7
Bài 5. Thêu chữ X 8
Bài 6,7. Thêu đường xương cá 11
Bài 8. Thêu trang trí trên khăn tay 13

Chương II

NẶN TẠO HÌNH

Bài 9. Giới thiệu nguyên liệu nặn và cách sử dụng 15
Bài 10. Nặn khối tròn 17
Bài 11. Nặn khối hình chữ nhật 18
Bài 12. Nặn khối trụ 21
Bài 13. Nặn quả quýt (giống quýt Nam Bộ) 22
Bài 14. Nặn quả khế 24

Chương III

LÀM ĐỒ CHƠI

Bài 15. Làm bè mảng 26
Bài 16. Làm đèn ông sao.
Đồ chơi tự chọn bằng vật liệu địa phương 29

tuongxua.vn

Bài 17. Đan rổ nhỏ bằng len hay chỉ màu 31

Bài 18. Làm cái hộp vuông 33

Chương IV

LẮP GHÉP MÔ HÌNH ĐIỆN

Bài 19. Làm quen với các kí hiệu và thiết bị điện đơn giản 35

Bài 20. Khái niệm về mạch điện, an toàn khi sử dụng điện 37

Bài 21. Mạch điện mắc nối tiếp 41

Bài 22. Mạch điện mắc song song 43

Bài 23. Mạch nam châm điện 44

Chương V

VƯỜN TRƯỜNG

Bài 24. Tính số cây giống trong vườn 46

Bài 25. Trồng cây con 47

Bài 26. Bón phân cho cây rau và hoa 49

Bài 27. Trừ sâu bệnh bảo vệ cây 50

Bài 28. Lợi ích của chăn nuôi gà. Một số giống gà tốt được nuôi nhiều ở nước ta. 52

Bài 29. Phân biệt gà trống gà mái. Chọn gà tốt để nuôi 54

Bài 30. Thức ăn nuôi gà 56

Bài 31. Cho gà ăn, uống 58

Bài 32. Chăm sóc và vệ sinh phòng dịch cho gà. 60

thuongmaitr

uongxua.vn

thuongmaitruongxua.vn

LAO ĐỘNG KĨ THUẬT 5
Mã số : 1H509t7
In 170.000 bản, khổ 14,5x20,5
Tại Công ty XNK Ngành In Tp. HCM
(Primexco) 391A Trần Hưng Đạo Q. 1
Số XB : 706/89 – 96
In xong và nộp lưu chiểu
tháng 4 năm 1997

Giá : 1800 đ